النموذج الأول

أجب عن الأسئلة الآتية :   (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

السؤال الأول : أكمـــل ما يأتى :

(١) $\frac{١}{٥}$ ٢ × .... = ١

(٢) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الرابع عشر فأن عدد القيم = ...

(٣) ٠,١٨ ـ ٣٠ ٪ = ...

(٤) ٧ س٣ ص٢ × .... = ٢١ س٣ ص٥

(٥) (٢س ـ ٣) (س + ٥) = ٢ س٢ + ... ـ ١٥

السؤال الثانى : إختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه بين الأقواس :

(١) العدد النسبى الذى يقع عند ثلث المسافة بين ٨ ، ١٢ من جهة العدد الأصغر هو ....

[٨ $\frac{١}{٢}$ ، ١٠ ، ٩ $\frac{١}{٣}$ ، ١٠ $\frac{٢}{٣}$]

(٢) إذا كان المنوال للقيم ٧ ، ٥ ، س ، ٤ ، ٥ ، ٧ هو ٥ فإن : س = ...

[١ ، ٤ ، ٥ ، ٧]

(٣) إذا كان ◆ + ◘ = ٢٠ ، ◆ + ◆ + ◘ = ٣٥ فإن ◆ = ...

[١٥ ، ٢٠ ، ٥ ، ١٠]

(٤) الوسط الحسابى للقيم ١ ، ٦ ، ٤ ، ٨ ، ٦ هو ....

[٢٥ ، ٥ ، ٦ ، ١٠]

(٥) إذا كان $\frac{٢}{٥}$ س = ١٠ فإن : $\frac{٣}{٥}$ س = ...

[٢٥ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٥]

(٦) ٠,٧ + ٠,$\dot{٣}$ = ...

[١ ، ٣,٧ ، ٠,٣٧ ، ١ $\frac{١}{٣٠}$]

السؤال الثالث :

(أ) أطرح : ٥ س^{٢} + ص^{٢} ـ ٣س ص + ١ من ٦س^{٢} ـ ٢س ص + ٣ص^{٢}

(ب) بإستخدام خاصية التوزيع وبدون إستخدام الآلة الحاسبة أوجد ناتج:

$$\frac{٦}{٧} \quad \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} - \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} + \frac{٢٧}{١٦} \times$$

السؤال الرابع :

(أ) أختصر لأبسط صورة: (٢س ـ ٣) (٢س + ٣) + ٧

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند س = ـ ١

(ب) أوجد ثلاث أعداد نسبية تقع بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

السؤال الخامس :

(أ) أوجد خارج قسمة ٢س^{٣} + ٣س^{٢} ـ ٤س ـ ٦ على ٢س + ٣

(ب) الجدول التالى يبين درجات جهاد فى امتحان الرياضيات ٦ أشهر دراسية

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٣٠	٣٥	٤٢	٣٧	٤٤	٥٠

أوجد الوسط الحسابى للدرجات

إجابة النموذج الأول

السؤال الأول :

(١) $\frac{٥}{١١} \times \frac{١١}{٥}$ = ١

(٢) عدد القيم = ٢ × ١٤ ـ ١ = ٢٧

(٣) ٠,١٨ ـ ٠,٣٠ = ـ ٠,١٢ أ، $\frac{١٨}{١٠٠} - \frac{٣٠}{١٠٠} = \frac{-١٢}{١٠٠} = \frac{-٣}{٢٥}$

(٤) ٢١ س^{٣} ص^{٥} ÷ ٧ س^{٣} ص^{٢} = ٣ ص^{٣}

(٥) ٢ س^{٢} + ٧س ـ ١٥

السؤال الثانى :

(١) العدد النسبى الذى يقع عند ثلث المسافة بين ٨ ، ١٢ من جهة العدد الأصغر هو ....

العدد = الأصغر + المطلوب (الأكبر ــ الأصغر)

العدد = ٨ + $\frac{١}{٣}$ (١٢ ــ ٨) = ٨ + $\frac{٤}{٣}$ = $٩\frac{١}{٣}$

[$٨\frac{١}{٢}$ ، ١٠ ، $٩\frac{١}{٣}$ ، $١٠\frac{٢}{٣}$]

(٢) إذا كان المنوال للقيم ٧ ، ٥ ، س + ٤ ، ٥ ، ٧ هو ٥ فإن : س = ...

س + ٤ = ٥ فإن س = ١ [١ ، ٤ ، ٥ ، ٧]

(٣) إذا كان ◆ + ◘ = ٢٠ ، ◆ + ◆ + ◘ = ٣٥ فإن ◆ = ...

◆ + ٢٠ = ٣٥ فإن ◆ = ١٥ [١٥ ، ٢٠ ، ٥ ، ١٠]

(٤) الوسط الحسابى للقيم ١ ، ٦ ، ٤ ، ٨ ، ٦ هو ....

هو = $\frac{١ + ٦ + ٤ + ٨ + ٦}{٥}$ = ٥ [٢٥ ، ٥ ، ٦ ، ١٠]

(٥) إذا كان $\frac{٢}{٥}$ س = ١٠ فإن : $\frac{٣}{٥}$ س = ...

س = ١٠ × $\frac{٥}{٢}$ = ٢٥

$\frac{٣}{٥}$ س = $\frac{٣}{٥}$ × ٢٥ = ١٥ [٢٥ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٥]

(٦) ٠,٧ + ٠,$\dot{٣}$ = ... [١ ، ٣,٧ ، ٠,$\dot{٣}$٧ ، $١\frac{١}{٣٠}$]

٠,٧ + ٠,٣٣٣٣٣ = ١,٠٣٣٣٣٣ = ١ $\frac{٣}{١٠٠}$ = $١\frac{١}{٣٠}$

السؤال الثالث :

(أ) أطرح : ٥ س^{٢} + ص^{٢} ـ ٣س ص + ١ من ٦س^{٢} ـ ٢س ص + ٣ص^{٢}

٦س^{٢} ـ ٢س ص + ٣ص^{٢}

٥ س^{٢} ـ ٣س ص + ص^{٢} + ١

س^{٢} + س ص + ٢ص^{٢} ـ ١

(ب) بإستخدام خاصية التوزيع وبدون إستخدام الآلة الحاسبة أوجد ناتج:

$$\frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} + \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} - \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{٦}{٧}$$

$$\frac{٢٧}{١٦} \left(\frac{١١}{٧} + \frac{١١}{٧} - \frac{٦}{٧} \right) = \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١٦}{٧} = \frac{٢٧}{٧}$$

السؤال الرابع :

(أ) أختصر لأبسط صورة: (٢س ـ ٣) (٢س + ٣) + ٧

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند س = ـ ١

المقدار = ٤ س^{٢} ـ ٩ + ٧ = ٤ س^{٢} ـ ٢

عندما س = ـ١ ∴ المقدار = ٤ (ـ١)^{٢} ـ ٢ = ٤×١ ـ ٢ = ٢

(ب) أوجد ثلاث أعداد نسبية تقع بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

بتوحيد المقامات $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{٣٠}{٦٠}$ ، $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٢٠}{٦٠}$

∴ الأعداد هى $\frac{٢١}{٦٠}$ ، $\frac{٢٢}{٦٠}$ ، $\frac{٢٣}{٦٠}$ ويوجد حلول أخرى كثيرة

السؤال الخامس:

(أ) أوجد خارج قسمة ٢س٣ + ٣س٢ ـ ٤س ـ ٦ على ٢س + ٣

المقسوم عليه: ٢س + ٣

خارج القسمة: س٢ ـ ٢

٢س٣ + ٣س٢ ـ ٤س ـ ٦

(ـ) ٢س٣ (ـ) ٣س٢

ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ٤س ـ ٦

(+) ـ ٤س (+) ـ ٦

ـ ـ ـ ـ ـ

(ب) الجدول التالى يبين درجات جهاد فى امتحان الرياضيات ٦ أشهر دراسية

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٣٠	٣٥	٤٢	٣٧	٤٤	٥٠

أوجد الوسط الحسابى للدرجات

الوسط الحسابى = مجموع الدرجات ÷ عدد الشهور

الوسط الحسابى = (٣٠+٣٥+٤٢+٣٧+٤٤+٥٠) ÷ ٦ = ٢٣٨ ÷ ٦

= ٣٩ ٢/٣

النموذج الثانى

أجب عن الأسئلة الآتية : (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

السؤال الأول : أكمـــل ما يأتى :

(١) ٢٤ س^{٤} ص^{٦} = ٦ س^{٢} ص^{٢} × ....

(٢) باقى طرح ـ ٣ س من ٢س هو ....

(٣) ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... (بنفس التسلسل)

(٤) إذا كان المنوال لمجموعة القيم ٧ ، ٥ ، م+٣ ، ٥ ، ٧ هو ٧
فإن: م = ...

(٥) ٥ س^{٢} + ١٥ س ص = ٥ س (........ + ...)

السؤال الثانى : اختر الإجابة من الإجابات المعطاة :

(١) الحد الجبرى ٦ س^{٣} ص^{٢} من الدرجة ....

[الثالثة ، الرابعة ، الخامسة ، السادسة]

(٢) العدد الذى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٩}$ هو ....

[$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٥}{٢٧}$]

(٣) المعكوس الضربى للعدد $(\frac{١}{٢})^{صفر}$ هو ....

[٢ ، ـ ٢ ، ١ ، ـ ١]

(٤) إذا كان: $\frac{٥}{س - ٢}$ عدداً نسبياً فإن: س ≠ ....

[ـ ٢ ، صفر ، ٢ ، ٥]

(٥) الوسيط للقيم ٥ ، ٤ ، ٧ هو ....

[٤ ، ٥ ، ٧ ، ١٦]

(٦) إذا كان الوسط الحسابى لمجموعة القيم ٣ ، ٥ ، س + ٣ هو ٤ فإن الوسط الحسابى للقيمتين ٥ ـ س ، ٥ + ٣ س هو ....

[٦ ، ٤ ، ٣ ، ٢]

السؤال الثالث :

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة $\frac{٣}{٧}$ × ٢ + $\frac{٣}{٧}$ × ٦ ـ $\frac{٣}{٧}$

(ب) أوجد ثلاث أعداد نسبية تقع بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

السؤال الرابع :

(أ) ما زيادة ٧ س + ٥ ص + ٢ عن ٢ س + ٦ ص + ع

(ب) أوجد خارج قسمة: ١٤ س^{٢} ص ـ ٣٥ س ص^{٢} + ٧ س ص على ٧ س ص حيث س ≠ صفر ، ص ≠ صفر

السؤال الخامس :

(أ) أختصر لأبسط صورة (س ـ ٣) (س + ٣) + ٩
ثم أوجد الناتج عندما س = ٥

(ب) إذا كان الوسط الحسابى للقيم : ٨ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٤ ، ٣ ، ك + ٤ هو ٦ فأوجد قيمة ك

إجابة النموذج الثانى

السؤال الأول : أكمـــل ما يأتى :

(١) ٢٤ س^{٤} ص^{٦} = ٦ س^{٢} ص^{٢} × ٤ س^{٢} ص^{٤}

(٢) باقى طرح ـ ٣ س من ٢س هو ٢ س ـ (ـ ٣ س) = ٥ س

(٣) ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، **١٣** (بنفس التسلسل)

(٤) إذا كان المنوال لمجموعة القيم ٧ ، ٥ ، أ+٣ ، ٥ ، ٧ هو ٧

فإن: أ + ٣ = ٧ ⟸ أ = ٧ ـ ٣ = ٤

(٥) ٥ س^{٢} + ١٥ س ص = ٥ س (س + ٣ ص)

السؤال الثانى : اختر الإجابة من الإجابات المعطاة :

(١) الحد الجبرى ٦ س^{٣} ص^{٢} من الدرجة **الخامسة**

[الثالثة ، الرابعة ، **الخامسة** ، السادسة]

(٢) العدد الذى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٩}$ هو $\frac{٤}{٩}$

العدد هو $\frac{١}{٢}$ ($\frac{١}{٣}$ + $\frac{٥}{٩}$) = $\frac{١}{٢}$ × $\frac{٣ + ٥}{٩}$ =

[$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، **$\frac{٤}{٩}$** ، $\frac{٥}{٢٧}$]

(٣) المعكوس الضربى للعدد ($\frac{١}{٢}$)^{صفر} هو **١**

[٢ ، ـ ٢ ، **١** ، ـ ١]

(٤) إذا كان: $\frac{٥}{س ـ ٢}$ عدداً نسبياً فإن: س ≠ **٢**

[ـ ٢ ، صفر ، **٢** ، ٥]

(٥) الوسيط للقيم ٥ ، ٤ ، ٧ هو **٥**

[٤ ، **٥** ، ٧ ، ١٦]

(٦) إذا كان الوسط الحسابى لمجموعة القيم ٣ ، ٥ ، س +٣ هو ٤ فإن

الوسط الحسابى للقيمتين ٥ ـ س ، ٥ + ٣س هو **٦**

$\frac{٣ + ٥ + س + ٣}{٣}$ = ٤ ⟸ س = ١ فإن $\frac{٥ ـ ١ + ٥ + ٣}{٢}$ = ٦

[**٦** ، ٤ ، ٣ ، ٢]

السؤال الثالث :

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٦ - \frac{٣}{٧}$

القيمة $= \frac{٣}{٧} (٢ + ٦ - ١) = \frac{٣}{٧} \times ٧ = ٣$

(ب) أوجد ثلاث أعداد نسبية تقع بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

بتوحيد المقامات $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{١٥}{٣٠}$ ،، $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{١٠}{٣٠}$

∴ الأعداد هى $\frac{١١}{٣٠}$ ، $\frac{١٢}{٣٠}$ ، $\frac{١٣}{٣٠}$ ويوجد حلول أخرى كثيرة

السؤال الرابع :

(أ) ما زيادة ٧ س + ٥ ص + ٢ عن ٢ س + ٦ ص + ع

الزيادة = الأول ـ الثانى

الأول ٧ س + ٥ ص + ٢

الثانى ٢ س + ٦ ص + ع (بتغيير الإشارات: ـ ٢ س ـ ٦ ص ـ ع)

الزيادة ٥ س ـ ص ـ ع + ٢

(ب) أوجد خارج قسمة: ١٤ س^{٢} ص ـ ٣٥ س ص^{٢} + ٧ س ص على ٧ س ص حيث س ≠ صفر ، ص ≠ صفر

خارج القسمة $\frac{١٤ \text{ س}^{٢} \text{ص}}{٧ \text{ س ص}} - \frac{٣٥ \text{ س ص}^{٢}}{٧ \text{ س ص}} + \frac{٧ \text{ س ص}}{٧ \text{ س ص}}$

= ٢ س ـ ٥ ص + ١

السؤال الخامس :

(أ) أختصر لأبسط صورة (س ـ ٣) (س + ٣) + ٩
ثم أوجد الناتج عندما س = ٥

المقدار = س^{٢} ـ ٩ + ٩ = س^{٢}

عندما س = ٥ ∴ المقدار = (٥)^{٢} = ٢٥

(ب) إذا كان الوسط الحسابى للقيم : ٨ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٤ ، ٣ ، ك +٤
هو ٦ فأوجد قيمة ك

الوسط الحسابى = $\frac{\text{مجموع الدرجات}}{\text{عدد الشهور}}$

الوسط الحسابى = $\frac{٨ + ٧ + ٥ + ٩ + ٤ + ٣ + ك + ٤}{٧}$ = ٦

$\frac{٤٠ + ك}{٧}$ = ٦ ⟸ ٤٠ + ك = ٤٢ ∴ ك = ٢

نموذج للطلاب المد مجين

السؤال الأول : أكمـــل ما يأتى :

(١) الحد الجبرى (٥ س ص) من الدرجة الثانية

(٢) (س ـ ٣) (س + ٣) = س٢ ـ ٩

(٣) العدد النسبى الذى ليس له معكوس ضربى هو الصفر

(٤) الوسيط للقيم ٣ ، ٤ ، ٥ هو ٤

(٥) العدد $\frac{٤}{س}$ يكون نسبياً إذا كانت س ≠ صفر

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان $\frac{٤}{٧}$ × س = $\frac{٤}{٧}$ فإن: س = ١

(أ) ١ (ب) صفر (جـ) ٤ (د) ٧

(٢) الوسط الحسابى للقيم ٢ ، ٣ ، ٨ ، ٢ ، ٥ يساوى ٤

(أ) ٣ (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ٨

(٣) المعكوس الجمعى للعدد ـ ٣ هو العدد ٣

(أ) ـ٣ (ب) ٣ (جـ) $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{-١}{٣}$

(٤) باقى طرح ٧س من ٩ س يساوى **٢ س**

(أ) ٢س (ب) ١٦س (جـ) ـ٢س (د) صفر

(٥) المنوال للقيم ٣ ، ٣ ، ٤ ، ٤ ، ٥ ، ٣ **هو ٣**

(أ) ٤ (ب) ٢٢ (جـ) ٥ (د) ٣

السؤال الثالث :

أولاً: استخدم خاصية التوزيع أكمل لإيجاد

$\frac{٥}{٧} \times ٨ + \frac{٥}{٧} \times ٥ + \frac{٥}{٧}$

$= \frac{٥}{٧} (٨ + ٥ + ١) = \frac{٥}{٧} \times ١٤ = ١٠$

ثانياً: إذا كان م $= \frac{١}{٢}$ ، ب = ـ ٢ أكمل ما يأتى

ب ÷ م = (ـ ٢) ÷ ($\frac{١}{٢}$)

= (ـ ٢) × (٢) = (ـ ٤)

السؤال الرابع : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، علامة (X)

(١) خارج قسمة ١٢س^٤ + ٦س على ٦س يساوى ٢س^٣+١ (✓)

(٢) العامل المشترك الأعلى للمقدار ١٥س^٤ +٥س هو ٥س^٥ (X)

(٣) العدد النسبى الذى يقع بين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ هو $\frac{١}{٢}$ (✓)

(٤) ٥ س + ٣ س = ٨ س (✓)

(٥) إذا كان (س + ٤)^٢ = س^٢ + ك + ١ فإن ك = ٤س (X)

السؤال الخامس : صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

العمود (أ)	العمود (ب)
(١) إذا كان $\frac{\text{س} - ٧}{٥}$ = صفر فإن س = ...	٣
(٢) ٣س^٢ + ١٥ص = ... (س^٢ + ٥ص)	٧
(٣) (٣س + ٥) + (٤س ـ ٥) = ...	٥٠
(٤) $\frac{١}{٢}$ = ... ٪	١
(٥) إذا كان $\frac{\text{أ}}{\text{ب}} = \frac{١}{٢}$ فإن $\frac{٢\text{أ}}{\text{ب}}$ = ...	٧س

الإجابة (بالأسهم): (١) ← ٧ ، (٢) ← ٣ ، (٣) ← ٧س ، (٤) ← ٥٠ ، (٥) ← ١

امتحان (٩) **إدارة جنـــوب الجيـــزة التعليمية**

السؤال الأول : أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:

① المعكوس الجمعي للعدد | −٣ | هو ..... [٣ أ، −٣ أ، صفر أ، −١]

② إذا كان أ + $\frac{\cdot}{\cdot}$ = صفر فإن أ = ... [$\frac{\cdot}{\cdot}$ أ، $-\frac{\cdot}{\cdot}$ أ، ٣ أ، −٣]

③ ٠,٧٥ + $\frac{\cdot}{\cdot}$ = ... [١ أ، $\frac{\cdot}{\cdot}$ أ، $\frac{\cdot}{\cdot}$ أ، $\frac{\cdot}{\cdot}$]

④ (٢س − ٣)(س + ٤) = ٢س^{٢} + ... − ١٢ [٥س^{٢} أ، ٥س أ، −٥س أ، ٨س]

⑤ إذا كان $\frac{\cdot}{\cdot - \cdot}$ عدداً غير نسبي فإن س = ... [٣ • −٣ • صفر أ، ٧]

⑥ الوسط الحسابي للقيم ٣ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ٥ هو .... [٥ أ، ٤ أ، ٣ أ، ٧]

السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

① ٣س^{٢} + ١٥ س ص = ٣س (........ + ...)

② إذا كان $\frac{\cdot}{\cdot}$ × س = ١ فإن س = ...

③ العدد النسبي الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{\cdot}{\cdot}$ ، $\frac{\cdot}{\cdot}$ هو..........

④ المنوال للقيم ١٥ ، ١٣ ، ١١ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٣ هو..............

⑤ الوسيط للقيم ٧ ، ١١ ، ٩ ، ١٥ ، ١٦ هو..............

السؤال الثالث :

(أ) **أوجد** خارج قسمة: ٣٢س ص^{٢} − ٤٠س^{٢}ص على ٨ س ص حيث س ص ≠ صفر

(ب) **باستخدام** خاصية التوزيع **أوجد** ناتج: $\frac{\cdot}{\cdot\cdot}$ × ٥ + $\frac{\cdot}{\cdot\cdot}$ × ٩ − $\frac{\cdot}{\cdot\cdot}$ × ٣

السؤال الرابع :

(أ) **أوجد** ناتج : $\left(\frac{-\bullet\bullet}{\bullet} \div \frac{\bullet}{\bullet} \right) \times \frac{-\bullet}{\bullet}$

....

....

....

....

....

(ب) **اطرح** ٥س + ٣ص + ع من ٧س + ٤ص + ٥ع

....

....

....

....

....

....

السؤال الخامس :

(أ) **أوجد** قيمة ك إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٨ ، ٧ ، ٥ ، ك ، ٤ ، ٣ ، ٦ هو ٦

....

....

....

....

....

....

(ب) **أختصر** لأبسط صورة : (س + ٧)(س − ٧) + ٤٩ ثم **أوجد** قيمة الناتج عندما س = −٤

....

....

....

....

....

....

....

امتحان (١٠) **إدارة ههيـــــا التعليمية**

السؤال الأول : أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:

① العدد [illegible] يكون عدداً نسبياً بشرط ص ......ع [< أ، > أ، = أ، ≠]

② المعكوس الجمعي للعدد ([illegible])^صفر^ هو .... [[illegible] أ، [illegible] أ، -١ أ، ١]

③ [illegible] عدد ما هو ١٦ فإن ضعف العدد هو .... [٨ أ، ٣٢ أ، ٦٤ أ، ٤]

④ زيادة ٣أ عن -٧ أ هي............. [٤أ أ، -١٠أ أ، ١٠أ أ، -٤أ]

⑤ المنوال للقيم ٣ ، ١ ، ٢ ، ١ ، ٤ هو............... [١ أ، ٢ أ، ٣ أ، ٤]

⑥ العدد [illegible] له معكوس ضربي إذا كانت س ≠ .... [١ أ، -١ أ، صفر أ، ٥]

السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

① إذا كان الحد الجبري ٣ س ص^م^ من الدرجة الثالثة فإن م = ...

② إذا كان (س-٣) (س+٣) = س^٢^+٩+ك فإن ك = ...

③ إذا كان المعكوس ألضربي للعدد ٢س-١ هو [illegible] فإن قيمة س = ...

④ الوسيط للقيم ٢ ، ١ ، ٨ ، ٥ ، ١٠ هو ....

⑤ الوسط الحسابي للقيم ٢ ، ٤ ، ٧ ، ٣ هو ....

السؤال الثالث :

(أ) **أوجد** عدد يقع في ربع المسافة بين [illegible] ، [illegible] من جهة العدد الأصغر

(ب) إذا كان أ + ب = ١٠ استخدم خاصية التوزيع لإيجاد قيمة : [illegible] + [illegible] + ٦

السؤال الرابع :

(أ) **أقسم** : س^{٣} −٥س^{٢} علي س^{٢} حيث س ≠ صفر ثم **أطرح** الناتج من س − ص

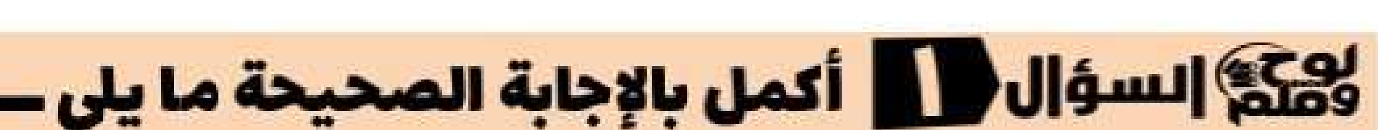
(ب) **أختصر** لأبسط صورة (٢س−٣)^{٢} −٣(٣−٤س)

السؤال الخامس :

(أ) **أقسم** : س^{٢} −٢س−٢٤ علي س−٦ حيث س − ٦ ≠ صفر

(ب) إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٨ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٤ ، ٣ ، ك+٤ هو ٦ **أوجد** قيمة ك





امتحان رقم 1

السؤال 1 أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

1) $٢\frac{١}{٥}$ × .... = ١

2) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الرابع عشر، فإن عدد هذه القيم ....

3) ١٨,٠ − ٣٠ ٪ = ...

4) ٧س^{٣}ص^{٢} × .... = ٢١س^{٣}ص^{٥}

5) (٢س−٣)(س+٥) = ٢س^{٢} + ... −١٥

السؤال 2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) العدد النسبي الذي يقع في ثلث المسافة بين ٨ ، ١٢ من جهة العدد الأصغر هو.......

[$٨\frac{١}{٣}$ أو ١٠ أو $٩\frac{١}{٣}$ أو $١٠\frac{٢}{٣}$]

2) إذا كان المنوال للقيم : ٧ ، ٥ ، س+٤ ، ٥ ، ٧ هو ٥ ؛ فإن س = ...

[١ أو ٤ أو ٥ أو ٧]

3) إذا كان : ● + ■ = ٢٠ ، ● + ● + ■ = ٣٥ ، فإن : ■ = ...

[١٥ أو ٢٠ أو ٥ أو ١٠]

4) الوسط الحسابي للقيم : ١ ، ٦ ، ٤ ، ٨ ، ٦ هو ....

[٢٥ أو ٥ أو ٦ أو ٨]

5) إذا كان : $\frac{٢}{٥}$س = ١٠ فإن : $\frac{٣}{٥}$س = ...

[٢٥ أو ١٥ أو ٢٠ أو ٥]

6) ∅ .... ن

[∈ أو ∉ أو ⊂ أو ⊄]

السؤال 3

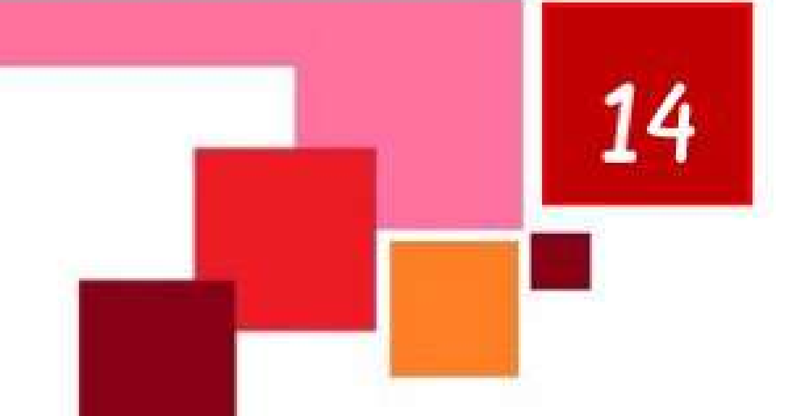
أ) اطرح : ٥س^{٢}+ص^{٢}−٣س ص+١ من ٦س^{٢}−٢س ص+٣ص^{٢}

....

....

....

....





ب) باستخدام خاصية التوزيع وبدون استخدام الحاسبة أوجد ناتج : $\frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} + \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} - \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{٦}{٧}$

....

....

....

....

....

السؤال ٤

أ) اختصر لأبسط صورة المقدار : (٢س - ٣)(٢س + ٣) + ٧ ثم أوجد الناتج عندما س = -١

....

....

....

....

....

ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

....

....

....

....

....

السؤال ٣

أ) أوجد خارج قسمة : ٢س^{٣} + ٣س^{٢} - ٤س - ٦ على ٢س + ٣ : (٢س + ٣ ≠ ٠)

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....



ب الجدول التالي يبين درجات جهاد في امتحان الرياضيات في ٦ أشهر دراسية

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٣٠	٣٥	٤٢	٣٧	٤٤	٥٠

أوجد الوسط الحسابي للدرجات .

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....



السؤال ١ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١ $٢٤س^٤ص^٦ = ٦س^٢ص^٣ \times$ ....

٢ باقي طرح (−٣س) من (٢س) هو ....

٣ ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... (بنفس التسلسل)

٤ المنوال للقيم : ٧ ، ٥ ، ٣ ، ٥ ، ٩ هو ....

٥ $٥س^٢ + ١٥س ص = ٥س(...... + ...)$

السؤال ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١ الحد الجبري : $٦س^٣ص^٢$ من الدرجة .... [الثالثة أو الرابعة أو الخامسة أو السادسة]

٢ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين : $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٩}$ هو ...... [$\frac{٢}{٣}$ أو $\frac{٣}{٤}$ أو $\frac{٤}{٩}$ أو $\frac{٥}{٢٧}$]

٣ المعكوس الضربي للعدد: $(\frac{١}{٣})^{صفر}$ هو .... [٢ أو −٢ أو ١ أو −١]



٤ إذا كان : $\frac{٥}{س+٢}$ عددًا نسبيا فإن : س ≠ .... [-٢ أو صفر أو ٢ أو ٥]

٥ الوسيط للقيم : ٥ ، ٤ ، ٧ هو .... [٤ أو ٥ أو ٧ أو ١٦]

٦ أصغر عدد أولي فردي هو .... [صفر أو ١ أو ٢ أو ٣]

السؤال ٣

أ باستخدام خاصية التوزيع وبدون استخدام الآلة الحاسبة أوجد ناتج : $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٦ - \frac{٣}{٧}$

....

....

....

....

....

ب أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين العددين : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$

....

....

....

....

....

السؤال ٤

أ ما زيادة : ٧س - ٥ص + ٥ع عن ٢س + ص + ٣ع

....

....

....

....

....

ب أوجد خارج قسمة : ٢٤$س^٢$ص - ٢٠س$ص^٢$ + ١٢س ص على ٤س ص : (س، ص ≠ ٠)

....

....

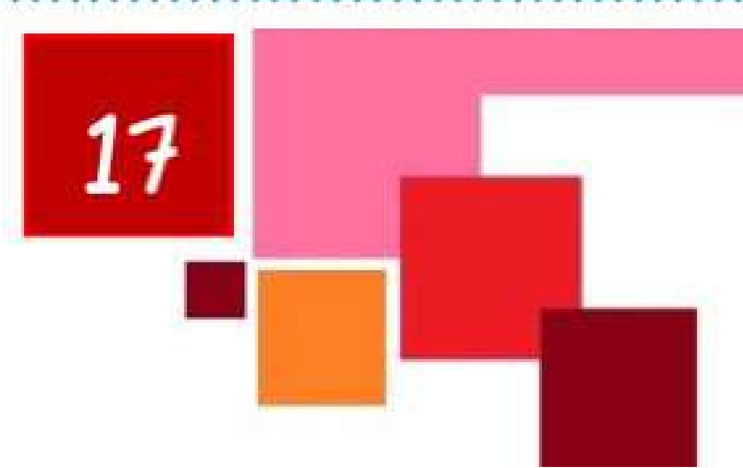
....

....

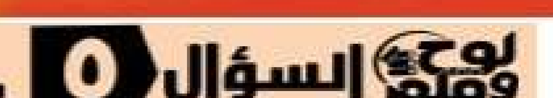
....

....

....







السؤال ٥

ⓐ اختصر لأبسط صورة : (س − ٣)(س + ٣) + ٩ ثم أوجد قيمة الناتج عندما س = ٥ .

....

....

....

....

....

....

ⓑ إذا كان الوسط الحسابي للقيم : ٨ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٤ ، ٣ ، ك + ٤ هو ٦ فأوجد قيمة ك .

....

....

....

....

....

....

....

امتحان رقم 3

السؤال ١ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١) العدد ٢٣٫٨٦٥٧ = ... (لأقرب جزء من مائة) [٢٣٫٨٦ أو ٢٣٫٨ أو ٢٣٫٨٧ أو ٢٣]

٢) العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{١}{٢}$ ، ١ هو ...... [$\frac{١}{٣}$ أو $\frac{٣}{٤}$ أو $\frac{٤}{٧}$ أو $\frac{١}{٨}$]

٣) إذا كان المنوال للقيم : ٣ ، ٧ ، س − ٣ ، ٦ هو ٧ فإن س = ... [٣ أو ٤ أو ٦ أو ١٠]

٤) العدد: $\frac{٤}{٥}$ = ... ٪ [٦٠ أو ٧٠ أو ٨٠ أو ٩٠]

٥) $|-\frac{٥}{٣}|$ .... ١ [$<$ أو $>$ أو $=$ أو $\neq$]

٦) المحايد الضربي في ن هو .... [صفر أو ١ أو −١ أو ٢]



السؤال ٢ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١ العدد النسبي $\frac{٧}{س}$ يكون نسبيا إذا كانت س ≠ ....

٢ المعكوس الضربي للعدد $٣\frac{١}{٢}$ هو ....

٣ باقي طرح : (−٤س) من (٣س) = ...

٤ معامل الحد الجبري : −ص هو ....

٥ الوسيط للقيم : ٣ ، ٧ ، ٩ ، ١ ، ٦ ، ٤ يساوي ....

السؤال ٣

أ اطرح : ٤أ+٣ب− ﺟ من ﺟ+٣ب−٢أ

....
....
....
....
....
....

ب أوجد العدد الذي يقع في ثلث المسافة من جهة العدد الأصغر بين العددين : $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$

....
....
....
....
....
....

السؤال ٤

أ حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ٢س(أ−ب)+٣ص(أ−ب)

....
....
....
....
....
....



ب) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج ما يلي : $\frac{1}{7} \times ٣ + \frac{1}{7} \times ٩ - \frac{1}{7} \times ٥$

....

....

....

....

السؤال ٥

أ) إذا كانت : س $= \frac{٢}{٥}$ ، ص $= \frac{٢}{٣}$ ، ع $= ١٥$ فأوجد في أبسط صورة : س × ص × ع

....

....

....

....

....

ب) أوجد المنوال والوسط الحسابي للقيم : ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ١

....

....

....

....

....

امتحان رقم 4

السؤال ١ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١) $|\frac{-٢}{٣}|$ .... ٠٫٣ [< أو > أو = أو ⩾]

٢) إذا كان الحد الجبري : ـ٢س $ص^م$ من الدرجة الثالثة فإن م = ... [١ أو ٢ أو ٣ أو ٤]

٣) الوسيط للقيم : ٤ ، ٣ ، ٦ ، ٧ هو .... [٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥]

٤) ٣$س^٢$ × ٢$س^٢$ = ... [٥$س^٢$ أو ٥ $س^٤$ أو ٦ $س^٢$ أو ٦$س^٤$]

٥) العدد الذي ليس له معكوس ضربي هو .... [صفر أو ـ١ أو ١ أو ٢]

٦) المعكوس الجمعي للعدد $\frac{٣}{٥}$ هو .... [$\frac{٣}{٥}$ أو $-\frac{٣}{٥}$ أو $-\frac{٥}{٣}$ أو $\frac{٥}{٣}$]



السؤال ٢ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١ إذا كان الوسيط للقيم: ٢+٣ ، ٢+٢ ، ٢+٤ (حيث ٢ عدد صحيح موجب) هو ٨ فإن : ٢ =..........

٢ $\frac{٤}{٥}$ = ... ٪

٣ (٢س+٣)^{٢} = ٤س^{٢} + ... +٩

٤ إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الرابع فإن عدد هذه القيم ....

٥ ٣س^{٢}+١٥س = ٣س(...... + ...)

السؤال ٣

ا أوجد في أبسط صورة كلا مما يأتي : [١] ٢$\frac{١}{٤}$ + $\frac{٣}{٥}$ [٢] ٠٫٨ − ١٠٪

....
....
....
....
....
....

ب اختصر (٢٢−٣)(٢٢+٣) +٨ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما ٢ = ٢

....
....
....
....
....
....

السؤال ٤

ا أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين الصفر ، $\frac{١}{٣}$

....
....
....
....
....



ب باستخدام خواص الأعداد النسبية أوجد قيمة : $١٣ \times \frac{٢٣}{٤٥} + ٤٤ \times \frac{٢٣}{٤٥} - ١٢ \times \frac{٢٣}{٤٥}$

....
....
....
....
....
....

السؤال ٥

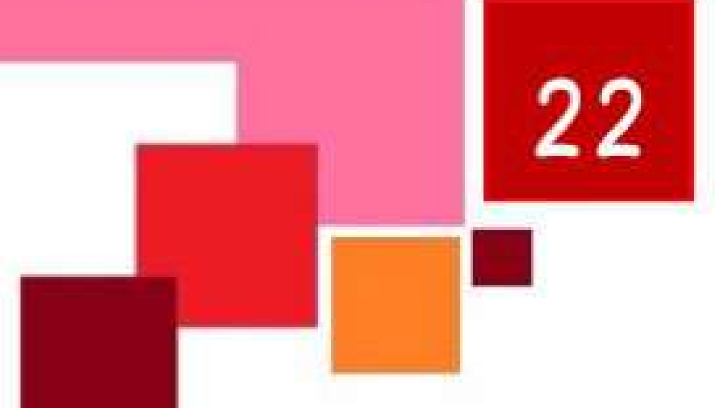
أ أوجد ناتج طرح : ٥س^٢+ص^٢–٣س ص من ٦س^٢–٢س ص+٣ص^٢

....
....
....
....
....
....
....

ب إذا كان المنوال للقيم : ٧ ، ٦ ، ٣س، ٣ هو ٦ فأوجد قيمة س .

....
....
....
....
....
....
....







امتحان رقم 5

السؤال ١ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١) $\frac{-٣}{٥}$ + صفر = ...

[$\frac{-٣}{٥}$ أو $\frac{٣}{٥}$ أو صفر أو ١]

٢) الشرط اللازم لجعل $\frac{٥}{س-٣}$ نسبيا هو ....

[س = -٣ أو س = ٣ أو س ≠ ٣ أو س = ٥]

٣) |-١٣|-|١٣| = ...

[-٢٦ أو - ١٣ أو صفر أو ٢٦]

٤) المنوال للقيم : ٤ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٧ ، ٥ ، ٤ هو ....

[٣ أو ٤ أو ٥ أو ٧]

٥) مقدار زيادة ٣س عن (-٣س) هو ....

[٣س أو ٦س أو صفر أو -٦س]

٦) ٢أ^{٢}ب^{٣} ÷ صفر = ...

[٢أب^{٢} أو ٢أ^{٢}ب^{٢} أو صفر أو ليس له معنى]

السؤال ٢ أكمل بالإجابة الصحيحة ما يلي

١) الحد الجبري: -٣س ص^{٤} من الدرجة ....

٢) الوسط الحسابي للقيم : ٣ ، ٧ ، ٢ ، ٩ ، ٤ هو ....

٣) ٢س^{٢}ص × ....= ١٢س^{٣}ص

٤) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو السادس عشر فإن عدد هذه القيم ....

٥) إذا كان : $\frac{س}{٢٤} = \frac{٥}{٦}$ فإن: س= ....

السؤال ٣

(أ) اختصر لأبسط صورة : $\frac{٣}{٧} \times \frac{٥}{٦} + \frac{٣}{٧} \times \frac{٧}{٦} - \frac{٣}{٧}$

....

....

....

....

....

(ب) إذا كانت س = $\frac{١}{٣}$ ، ص = $\frac{١}{٤}$ ، ع = $\frac{١}{١٢}$ فأوجد قيمة : $\frac{س + ص}{ع}$

....

....

....

....

....

....

السؤال ٤

(أ) اقسم : $س^٣ + س^٢ + ٢س + ٢$ على $س^٢ + ٢$ حيث $(س^٢ + ٢ \neq ٠)$

....

....

....

....

....

....

....

....

(ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين : $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$

....

....

....

....

....

....

....

....



السؤال ٥

(أ) في الشكل المقابل : إذا كان طول ضلع المربع س ، وعرض المستطيل ٢س ، طول المستطيل ٥س أوجد المقدار الذي يعبر عن مساحة الجزء المظلل .

٥س ، س ، ٢س

....

....

....

....

....

....

(ب) كتب محمد موضوع تعبير فجمع معلم اللغة العربية حروف الجر التي كتبها فكانت : من ، في ، من ، إلى ، إلى ، في ، من . أوجد المنوال لحروف الجر التي كتبها محمد .

....

....

....

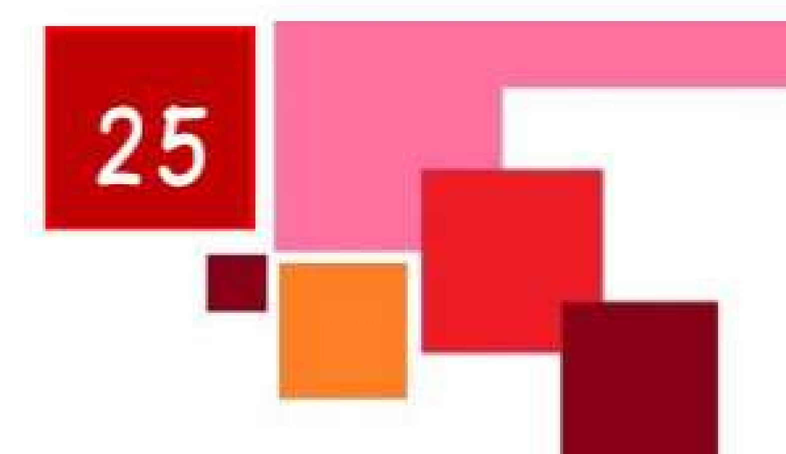
....

انتهت بحمد الله مراجعة فرع الجبر والإحصاء

للصف الأول الإعدادي ف١



إبراهيم البنا
محمد صلاح (أبو حذيفة)



نماذج اختبارات الجبر

الاختبار الأول

المادة / الجبر	اختبار الفصل الدراسي الأول ٢٠١٩ / ٢٠٢٠	الصف / الأول الاعدادي الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) $|\frac{-٢}{٣}|$ ...... صفر ((أ) $<$ (ب) $>$ (جـ) $=$ (د) $\geq$)

(٢) الحد الجبري ٢$س^{٣}ص^{٢}$ من الدرجة .... ((أ) الثانية (ب) الثالثة (جـ) الرابعة (د) الخامسة)

(٣) الوسط الحسابي للقيم : ٢ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٧ هو .... ((أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥)

(٤) $(-٣س^{٢}ص)^{٢} \times ٢س ص =$ ((أ) $-١٨س^{٥}ص^{٣}$ (ب) $١٨س^{٥}ص^{٣}$ (جـ) $٦س^{٣}ص^{٣}$ (د) $٩س^{٣}ص^{٣}$)

(٥) المنوال للقيم : ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٥ ، ٣ ، ٧ ، ٥ هو .... ((أ) (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥)

(٦) $٠,\dot{٥}\dot{٧}$ = ... ((أ) $\frac{٧٥}{١٠٠}$ (ب) $\frac{٥٧٥}{١٠٠٠}$ (جـ) $\frac{٥٧}{٩٩٩}$ (د) $\frac{١٩}{٣٣}$)

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

(١) العدد الذي ليس له معكوس ضربي هو ....

(٢) $\frac{٣}{٤}$ = ... ٪

(٣) (٢س − ٣) (٣س + ٥) = ٦$س^{٢}$ + ... − ....

(٤) ٣$س^{٢}$ + ١٥س ص = ٣س (...... + ...)

(٥) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الخامس فإن عدد هذه القيم ......

السؤال الثالث : (أ) أوجد في أبسط صورة قيمة كلا مما يأتي : (١) $-\frac{١}{٤}$ ٢٧ + $\frac{١}{٢}$ ١٣ (٢) $٠,\dot{١}\dot{٨}$ − ٣٠٪

(ب) باستخدام خواص الأعداد النسبية أوجد قيمة : $\frac{٤}{٥} \times ١٣ - \frac{٤}{٥} \times ٢٢ + \frac{٤}{٥} \times ٩$

السؤال الرابع : (أ) (١) اطرح : ٥$س^{٢}$ + $ص^{٢}$ − ٣س ص من $س^{٢}$ − ٢س ص + ٣$ص^{٢}$

(٢) اقسم : ١٤$س^{٣}$ − ٢١$س^{٢}$ + ٧س على ٧س حيث س ≠ ٠

(ب) اختصر (٢أ − ٣) (٢أ + ٣) + ٧ عندما أ = −١

السؤال الخامس : (أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ١٨$أ^{٢}$ب − ٦أب

(ب) الجدول التالي يبين درجات جهاد في امتحان الرياضيات في ٦ شهور دراسية :

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	ابريل
الدرجة	٣٠	٣٥	٤٢	٣٧	٤٤	٥٠

أوجد الوسيط .

الاختبار الثاني

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسي الأول — الصف / الأول الإعدادي

الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) الحد الجبري ٢ س ص^{٢} من الدرجة ....
أ- الأولى ب- الثانية جـ- الثالثة د- الرابعة

(٢) العدد $\frac{٧}{س + ٣}$ لا يعبر عن عدد نسبي إذا كانت س = ...
أ- صفر ب- ٣ جـ- ـ٣ د- ٥

(٣) الوسط الحسابي للقيم ٦ ، ٨ ، ٣ ، ٧ هو ......
أ- ٣ ب- ٦ جـ- ٤ د- ٨

(٤) $\frac{-٣}{٥} + \frac{٢}{٣} =$ .....
أ- $\frac{٦}{٥}$ ب- $\frac{١}{١٥}$ جـ- ٥ د- ٣

(٥) $٠,\dot{٣} =$ ......
أ- $\frac{٣}{١٠٠}$ ب- $\frac{٣}{١٠}$ جـ- $\frac{١}{٣}$ د- $\frac{٣٣}{١٠}$

(٦) ٣ س^{٢} + ٤ س^{٢} = ...
أ- ٧ س ب- ٧ س^{٢} جـ- ٧ س^{٤} د- ١٢ س^{٤}

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

(١) الوسيط للقيم : ٨ ، ١٧ ، ٤ ، ٦ ، ١٠ هو ....

(٢) $٠,\dot{٥}$ = ... على صورة عدد نسبي

(٣) إذا كان : (س + ٢) (س ـ ٢) = س^{٢} + ك فإن ك = ...

(٤) باقي طرح ٧س من ٥ س هو ......

(٥) إذا كان : أ + ب = ٥ فإن ٣أ + ٣ب = ...

السؤال الثالث :

(أ) أولاً : أوجد بمجرد النظر حاصل ضرب (س ـ ٢) (س + ٢)

ثانياً: اقسم ٦س^{٣} ـ ٢س^{٢} على ٢س ، س ≠ ٠

(ب) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج ، $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٦ - \frac{٣}{٧}$

السؤال الرابع :

(أ) أجمع : ٢س ـ ٧ص + ع ، ٥ع + ٦ص ـ ٢س

(ب) إذا كانت س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{-٢}{٣}$ ، ع = ٢ فأوجد قيمة $\frac{ص - ع}{س}$

السؤال الخامس :

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ٢ س^{٢}ص ـ ٦س

(ب) الجدول التالي يبين درجات ٣٠ تلميذ في أحد الاختبارات :

الدرجة	٦	٩	١٢	١٥	١٧	المجموع
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

أوجد الدرجة المنوالية

الاختبار الثالث

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسي الأول — الصف / الأول الإعدادي

الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) الوسيط لمجموعة القيم ٥ ، ٧ ، ١ ، ١٩ ، ٨ هو ......
أ- ١   ب- ٥   جـ- ٧   د- ٨

(٢) المعكوس الضربي للعدد ٢ هو
أ- ٢   ب- $\frac{١}{٢}$ جـ- ٢-   د- $\frac{١-}{٢}$

(٣) درجة الحد الجبرى $(٥)^٣$ $س^٢$ $ص^٢$ هى ....
أ- الخامسة   ب- الثانية   جـ- الرابعة   د- الثالثة

(٤) الحد الأوسط فى مفكوك $(س - ١)^٢$ هو .....
أ- - س   ب- ٢س   جـ- ٢- س   د- $س^٢$

(٥) إذا كان $\frac{٥}{س - ٣}$ عددا نسبيا فإن س ≠ .....
أ- ٣   ب- ٥-   جـ- ٣-   د- ٥

(٦) $٠,\dot{٤}\dot{٥}$ = ...
أ- $\frac{٤٥}{١٠٠}$ ب- $\frac{٥٤}{٩٩}$ جـ- $\frac{٥}{١١}$ د- $\frac{٤٥}{١٠٠٠}$

السؤال الثاني : أكمل ما يأتى :

(١) الحد الجبرى ٥ $س^٤$ من الدرجة ....

(٢) إذا كان $\frac{س + ٥}{س - ٣}$ عددا نسبيا فإن س ≠ ....

(٣) إذا كانت (س - ٥) (س + ٥) = $س^٢$ + ك فإن ك = ...

(٤) إذا كان أ = صفر ، ب = ٥ ، جـ = ٣ فإن القيمة العددية للمقدار $أ^٢$ ب + أ جـ = ...

(٥) المنوال للقيم ٤ ، ٩ ، ٧ ، ٧ ، ٥ هو ....

السؤال الثالث : (أ) استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد قيمة : $\frac{٥}{١١} \times ٤ + \frac{٥}{١١} \times ٩ - \frac{٥}{١١} \times ٢$

(ب) ما نقص ٢أ - ٨ب - جـ عن مجموع ٢أ - ٣ب + جـ ، ٢أ - ٤ب - ٨جـ .

السؤال الرابع : (أ) اقسم : ٥٢$س^٣$ - ٣٩$س^٢$ + ٢٦س على ١٣س (س ≠ ٠)

(ب) أوجد عددا نسبيا يقع فى $\frac{١}{٤}$ المسافة بين العددين ٠,٣ ، $\frac{٤}{٥}$ من جهة العدد الأول

السؤال الخامس : (أ) أوجد ناتج ما يأتى باستخدام العامل المشترك الأعلى : $(١٧)^٢$ - ٨ × ١٧ + ١٧

(ب) اختصر (س - ٥) (س + ٥) + ٢٥

(جـ) الجدول التالى يبين أوزان ٢٥ تلميذا فى أحد الصفوف الدراسية .

الوزن بالكجم	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨
عدد التلاميذ	١	٣	٤	٨	٤	٣	٢

أوجد المنوال

الاختبار الرابع

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسى الاول — الصف / الاول الاعدادى

الزمن / ساعتان

السؤال الاول : – اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) العدد النسبى $\frac{أ}{ب}$ يعبر عن عدد صحيح إذا كان : (أ) أ > ب (ب) أ < ب (ج) أ احد قواسم ب (د) ب أحد قواسم أ

(٢) أى من الكسور الآتية الأقرب فى القيمة من ٠,٣٥ ؟ (أ) ٠,٠١٢ (ب) ٠,٣ (ج) ١,٢ (د) $\frac{٣}{٢٥}$

(٣) ناتج حاصل الضرب للمقدار $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٤} \times \frac{٤}{٥} \times .... \times \frac{٩٩}{١٠٠}$ (أ) ١٠ (ب) ١ (ج) ٠,١ (د) ٠,٠١

(٤) إذا كانت مساحة مستطيل ٢٤$س^{٣}$ وطوله ٨$س^{٢}$ فإن عرضه يساوى : (أ) ٢ (ب) ٣س (ج) ٣$س^{٢}$ (د) ٣$س^{٥}$

(٥) (س – ٢) ($س^{٢}$ + ٢س + ٤) = (أ) $س^{٣}$ + ٨ (ب) $س^{٣}$ – ٨ (ج) ٣س + ٦ (د) $س^{٣}$ + ٦

(٦) إذا كان الوسط الحسابى لأربعة أعداد هو ١٥ وعندما استبدال أحد هذه الأعداد بالعدد ٨ أصبح الوسط الحسابى ١٣ .
فإن العدد الذى تم استبداله هو : (أ) ٨ (ب) ١٣ (ج) ١٥ (د) ١٦

السؤال الثاني : أكمل ما يأتى :

(١) المقدار : س(س – ٢$س^{٢}$) من الدرجة ....

(٢) أصغر عدد أولى + ... = صفر

(٣) الوسيط للقيم ١٤ ، ٢٢ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٠ ، ١٢ هو ....

(٤) المنوال للقيم ١٣ ، ١١ ، ١٧ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٢ هو ......

(٥) العدد النسبى الذى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ هو ....

السؤال الثالث :

(أ) اولا : اوجد حاصل جمع : ٢$ص^{٢}$ – ٣ص + ١ ، $ص^{٢}$ + ٢ص – ٥

ثانيا : اقسم : ١٤$أ^{٣}ب^{٢}$ – ٧$أ^{٢}ب^{٣}$ + ٧$أ^{٢}ب^{٢}$ (حيث أ ب ≠ ٠)

ب) حلل باستخدام العامل المشترك الأعلى : ١٧$س^{٣}$ص – ٥١$س^{٢}ص^{٢}$

السؤال الرابع :

(أ) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج : $\frac{٢}{٣} \times ١٧ + \frac{٢}{٣} \times ٨ - \frac{٢}{٣} \times ٢٥$

(ب) فى الشكل المقابل :

اوجد فى أبسط صورة مساحة المنطقة المظللة

س + ٤

٢س

س + ١

السؤال الخامس :

(أ) أوجد فى أبسط صورة $(\frac{٤}{٩} + \frac{٢}{٣}) \div \frac{٥}{٩}$

الدرجة	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
التكرار	٤	١٠	٨	س	٣	٢	٣٥

أوجد : ١) قيمة س ٢) الدرجة المنوال

الاختبار الخامس

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسي الاول — الصف / الاول الاعدادى

الزمن / ساعتان

السؤال الاول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) $\frac{-٣}{٥} + \frac{٢}{٣} =$ (أ) $\frac{٦}{٥}$ (ب) $\frac{١}{١٥}$ (جـ) ٥ (د) ٣

(٢) الشرط اللازم لجعل $\frac{٥}{س - ٣}$ عدداً نسبياً هو (أ) س = -٣ (ب) س = ٣ (جـ) س ≠ ٣ (د) س = ٥

(٣) $|-١٣| - |١٣| =$ (أ) -٢٦ (ب) -١٣ (جـ) صفر (د) ٢٦

(٤) $٠,\dot{٣} =$ (أ) $\frac{٣}{١٠}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (جـ) $\frac{٣}{١٠٠}$ (د) $\frac{٣٣}{١٠٠}$

(٥) المنوال للقيم: ٤ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٧ ، ٥ ، ٤ هو (أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٧

(٦) العامل المشترك الأعلى للمقدار : ٣س^{٢}ص − ٦س هو (أ) ٣س (ب) ٦س (جـ) ٣س ص (د) س ص − ٢

السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

(١) الحد الجبرى ٣س ص^{٣} من الدرجة ....

(٢) الوسط الحسابى للقيم ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٩ ، ٤ هو ....

(٣) ٢س^{٢}ص × .... = ١٢س^{٥}ص

(٤) إذا كان $\frac{س}{٢٤} = \frac{٥}{١٢}$ فإن س = ...

(٥) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الرابع عشر فإن عدد هذه القيم ....

السؤال الثالث :

(أ) اختصر لأبسط صورة : $\frac{٣}{٧} \times \frac{٥}{٦} + \frac{٣}{٧} \times \frac{٧}{٦} - \frac{٣}{٧}$

(ب) اوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

السؤال الرابع :

(أ) أجمع : ٢س − ٧ص + ١٢ ، ٥ + ٦ص − ٢س

(ب) اقسم : س^{٢} + س − ١٢ على س − ٣

(جـ) حلل : ١٣س^{٣}ص^{٢} − ٢٦س^{٢}ص^{٢}

السؤال الخامس : يبين الجدول التالى درجات احد التلاميذ فى امتحان مادة الرياضيات خلال خمسة شهور دراسية

الشهر	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير
الدرجة	١٤	١٦	١٠	٢٠	٣٠

اوجد الوسط الحسابى

المادة / الجبر	اختبار الفصل الدراسي الأول	الصف / الأول الإعدادي
		الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) باقي طرح $\frac{١}{٢}$ من $\frac{٤}{٣}$ هو :
(أ) $-\frac{٣}{٥}$ (ب) ١ (ج) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

(٢) الشرط اللازم ليكون $\frac{٧}{س + ٥}$ عدداً نسبياً هو س ≠ .....
(أ) ‎-٥ (ب) ٥ (ج) $\frac{٧}{٥}$ (د) ٧

(٣) العدد النسبي $\left|-\frac{٩}{٢٥}\right|$ يساوي .
(أ) $-\frac{٩}{٢٥}$ (ب) ٠,٣٦̇ (ج) ٠,٣̇٦̇ (د) ٣٦٪

(٤) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات خمسة تلاميذ هو ٣٠ درجة فإن مجموع درجاتهم
(أ) ٦ (ب) ٣٠ (ج) ٣٥ (د) ١٥٠

(٥) ترتيب الوسيط للقيم ٦ ، ٢ ، ٥ ، ٤ ، ١ هو :
(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٦) العدد النسبي $\frac{١}{٦}$ في صورة عدد عشري =
(أ) ٠,١٦ (ب) ٠,١̇٦̇ (ج) ٠,١٦̇ (د) ١,٦̇

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

(١) إذا كان $\frac{أ}{ب} = ٤$ فإن $\frac{٤أ}{٣ب}$ = ...

(٢) الوسط الحسابي للقيم : ٨ ، ٣ ، ٤ هو ....

(٣) درجة المقدار الجبري $٤س^٣ + ٥س + ٧$ هي ....

(٤) العدد $\frac{س - ٥}{٨}$ = صفر إذا كانت س = ...

(٥) العدد ٠,٤̇٥̇ على صورة عدد نسبي هو ....

السؤال الثالث : (أ) اقسم : $٦س^٢ - ٤س$ على $٢س$ ثم احسب قيمة الناتج عندما س = ٣

(ب) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج

$$\frac{٥}{١٢} \times ٧ + \frac{٥}{١٢} \times ٣ + \frac{٥}{١٢} \times ٢$$

السؤال الرابع : (أ) اختصر لأبسط صورة : $(٢س - ص)(٢س + ص) + ص^٢$

(ب) اجمع : $٧س^٢ + ٧س - ١٥$ ، $س^٢ - ٥$ ، $س + ٢س^٢ - ١$

السؤال الخامس : (أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى $١٢أ^٢ب^٢ - ١٨أ^٢ب^٢ + ٦أب$

(ب) إذا كان الوسط الحسابي للقيم : ٨ ، ٤ ، ك + ٣ هو ٥ أوجد قيمة ك

الاختبار السابع

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسي الأول — الصف / الأول الإعدادي

الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) درجة الحد الجبري ٢ $س^٢$ ص هي .... (الثانية ، الثالثة ، الرابعة ، الأولى)

٢) العدد النسبي ٠,٧ = ... ($\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩٩}$ ، $\frac{٧}{١٠٠}$)

٣) ناتج طرح ٢ س من ٥ س = ... (٣ س ، -٣ س ، ٧ س ، -٧ س)

٤) الوسيط للأعداد ٧ ، ٣ ، ١١ ، ٨ ، ١٠ هو .... (١١ ، ٨ ، ٧ ، ١٠)

٥) س × ص = ص × س خاصية .... (الدمج ، المعكوس الضربي ، المحايد الضربي ، الإبدال)

٦) المعكوس الجمعي للعدد $(٧)^{صفر}$ هو .... (١ ، -١ ، ٧ ، صفر)

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

١) المعكوس الضربي للعدد $\frac{٤}{٩}$ هو ....

٢) المنوال لمجموعة القيم : ٩ ، ٥ ، ٧ ، ٥ ، ٣ ، ٥ هو ....

٣) $|-٥|$ - ٥ = ...

٤) الوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١٠ ، ٧ ، ٩ هو ....

٥) إذا كان س = ٥ ، ص = -٣ فإن قيمة المقدار س ص = ...

السؤال الثالث : (أ) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج

$$\frac{٥}{١٣} \times ٦ + \frac{٥}{١٣} \times ٨ - \frac{٥}{١٣}$$

(ب) ما زيادة ٥ س - ٢ ص - ٧ عن ص - ٥ س + ١١

السؤال الرابع : (أ) أوجد ناتج جمع : ٣ أ + ٤ ب - ٥ جـ ، أ - ٢ ب + ٣ جـ

(ب) أوجد ناتج الضرب : (٢ س - ١) (٣ س + ٥)

السؤال الخامس : (أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى ١٢ $أ^٢$ $ب^٣$ - ١٠ $أ^٣$ $ب^٢$

(ب) التوزيع التكراري الآتي يوضح درجات الطلاب في أحد الامتحانات

الدرجة	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
التكرار	٤	١٠	٨	س	٣	٢	٣٥

أوجد : ١) قيمة س

٢) الدرجة المنوال

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسي الأول — الصف / الأول الإعدادي

الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① (س − ٥) (س + ٥) = $س^2$ − .... (٢٥ ، ٥ ، ٩ ، صفر)

② باقي طرح ٢س من س = ... (٥س ، س ، −٥س ، −س)

③ معامل الحد الجبري $(-٢)^2 س^٥$ هو .... (٢ ، ٥ ، ٤ ، −٤)

④ إذا كان |س| = ٥ فإن س = ... (٥ ، −٥ ، ±٥ ، صفر)

⑤ ٢ $س^2$ × ص × ٣ س ص = ... ($س^3ص$ ، ٦ $س^4$ص ، ٦$س^4ص^2$ ، ٥ $س^3ص^2$)

⑥ مستطيل طوله ٩ س وعرضه ٣س فإن محيطه = ... (١٢ ، ٢٤ $س^2$ ، ٢٤ س ، ١٢$س^2$)

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

أ) إذا كان س + $\frac{-١}{٢}$ = ٠ فإن س= ......

ب) إذا كانت درجة الحد الجبري ٣$س^2ص^2$ هي درجة الحد الجبري ٢ $أ^م$ فإن م = ...

جـ) ..... − $\frac{١}{٢}$ = −١

د) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة قيم هو الرابع، الخامس، فإن عدد هذه القيم = ...

هـ) باقي طرح $\frac{-٣}{٥}$ من $\frac{٢}{٥}$ يساوي .....

السؤال الثالث : أ) اطرح: ٥$س^2$ + $ص^2$ − ٣ س ص + ١ من ٦ $س^2$ − ٢ س ص +٣$ص^2$

ب) باستخدام خاصية التوزيع وبدون استخدام الآلة الحاسبة أوجد ناتج:

$$\frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} + \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{١١}{٧} - \frac{٢٧}{١٦} \times \frac{٦}{٧}$$

السؤال الرابع : أ) اختصر لأبسط صورة : (٢س − ٣) (٢س +٣) +٧

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند س = −١

(ب) أوجد خارج القسمة : ٢ $س^2$ + ٧ س − ١٥ على س +٥

السؤال الخامس : (أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى ٨ $م^2$ − ٤ م

(ب) إذا كانت ساعات المذاكرة لإحدى الطالبات خلال ٦ أيام متتالية كالآتي:

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
عدد ساعات المذاكرة	٢ $\frac{١}{٢}$	٣	٢ $\frac{١}{٢}$	٣	٤	٢

احسب متوسط عدد ساعات المذاكرة يوميا.

الاختبار التاسع

المادة / الجبر | اختبار الفصل الدراسي الأول | الصف / الأول الإعدادى
الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) إذا كان $\frac{س - ٧}{٥}$ = صفر فإن س = ... [٠ ، ٧ ، ٥ ، ٣]

٢) عدد عوامل الحد الجبرى س هو.... [٠ ، ١ ، ٢ ، ٣]

٣) درجة المقدار الجبرى ٢ س + ٣ ص^{٢} هى ... [الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة]

٤) ١٠ أ^{٥} ب^{٤} ÷ ..... = ٢ أ^{٢} ب^{٢} [٥ أ^{٢} ب^{٢} ، ٢ أ^{٣} ب، ٥ أ^{٣} ب ، ٥ أ^{٧} ب^{٧}]

٥) إذا كان المنوال لمجموعة القيم: ٧، ٥، ص + ٣، ٥، ٧ هو ٧ فإن ص= .... [٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧]

٦) إذا كان $\frac{أ}{ب}$ = $\frac{١}{٢}$ فإن $\frac{٢أ}{ب}$ = ... [١ ، ٢ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$]

السؤال الثاني : أكمل ما يأتى :

(١) خارج قسمة ١٢ س^{٤} + ٦ س على ٦ س يساوى ....

(٢) العامل المشترك الأعلى للمقدار ١٥ س^{٥} + ٥ س هو ....

(٣) العدد النسبى الذى يقع بين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ هو ....

(٤) ٥ س + ٣ س = ...

(٥) إذا كان (س + ٤)^{٢} = س^{٢} + ك + ١٦ فإن ك = ...

السؤال الثالث : (ا) اختصر لأبسط صورة : (س+٣)^{٢} − (س^{٢} − ٩)

ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

السؤال الرابع : (أ) ما زيادة ٧ س + ٥ ص + ٢ عن ٢ س + ٦ص + ع

(ب) أوجد خارج قسمة ١٤ س^{٢} ص − ٣٥ س ص^{٢} + ٧س ص على ٧ س ص

حيث س ≠ صفر , ص ≠ صفر

السؤال الخامس : (ا) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى ١٠ أ^{٢} ب^{٣} ـ ٣٥ أ^{٢} ب

(ب) الجدول التالى يبين درجات جهاد فى امتحان الرياضة ٦ أشهر دراسية

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٣٠	٣٥	٤٢	٢٧	٤٤	٥٠

أوجد الوسط الحسابى للدرجات

الاختبار العاشر

المادة / الجبر — اختبار الفصل الدراسي الأول — الصف / الأول الإعدادي
الزمن / ساعتان

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان $\frac{٤}{٧}$ × س = $\frac{٤}{٧}$ فإن س= .... أ) ١ ب) صفر جـ) ٤ د) ٧

(٢) الوسط الحسابي للقيم ٥،٢،٨،٣،٢ يساوي .... أ) ٣ ب) ٢ جـ) ٤ د) ٨

(٣) المكوس الجمعي للعدد −٣ هو .... أ) −٣ ب) ٣ جـ) $\frac{١}{٣}$ د) −$\frac{١}{٣}$

(٤) باقي طرح ٧ س من ٩ س يساوي .... أ) ٢س ب) ١٦س جـ) −٢س د) س

(٥) المنوال للقيم ٣،٢،٤،٤،٥،٣ هو .... أ) ٤ ب) ٢٢ جـ) ٥ د) ٣

(٦) العامل المشترك الأعلى للمقدار ١٥س^{٤} + ٥ س هو أ) ٥ س^{٥} ب) ٥ س جـ) ١٥س^{٥} د) ٥ س^{٤}

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

(١) الحد الجبرى (٥ س ص) من الدرجة ....

(٢) (س − ٣) (.......... + ...) = س^{٢} − ٩

(٣) العدد النسبى الذى ليس له معكوس ضربى هو ....

(٤) الوسيط للقيم ٣،٤،٥ هو ....

(٥) العدد $\frac{٤}{س}$ يكون نسبيا إذا كانت س ≠ ....

السؤال الثالث : (أ) استخدم خاصية التوزيع فى ايجاد ناتج $\frac{٥}{٧}$ × ٨ + $\frac{٥}{٧}$ × ٥ + $\frac{٥}{٧}$

(ب) أوجد خارج قسمة ٣ س^{٣} + ٦ س^{٢} + ١٥ س على ٣ س حيث س ≠ صفر

السؤال الرابع : (أ) أولا : أجمع ٥س + ٢ص − ١ ، ٢س − ٥ص + ٢

ثانيا : أوجد فى أبسط صورة ($\frac{٤}{٩}$ + $\frac{٢}{٣}$) ÷ $\frac{٥}{٩}$

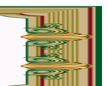
(ب) اطرح : أ^{٢} − ٥ أ ب + ٤ ب^{٢} من ٣ أ^{٢} − ٢ أ ب − ٢ ب^{٢} .

السؤال الخامس :

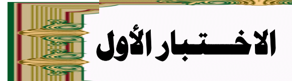
(أ) اختصر لأبسط صورة: (س − ٣) (س + ٣) + ٩ ثم أوجد قيمة الناتج عندما س = ٥

(ب) إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٨، ٧، ٥، ٩، ٤، ٣، ك + ٤ هو ٦ فأوجد قيمة ك









أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) العدد الذى ليس له معكوس ضربى هو ....

(٢) $\frac{٣}{٤}$ = ... ٪

(٣) (٢س – ٣) (٣س + ٥) = ٦س^{٢} + ... – ١٥

(٤) ٣س^{٢} + ١٥ س ص = ٣س(...... + ...)

(٥) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الخامس فإن عدد هذه القيم ....

(٦) المنوال للقيم : ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٥ ، ٣ ، ٧ ، ٥ هو ....

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) $\left|\frac{-٢}{٣}\right|$ .... صفر

(أ) < (ب) > (ح) = (ء) ≥

(٢) الحد الجبرى ٢س^{٣}ص^{٢} من الدرجة :

(أ) الثانية (ب) الثالثة (ح) الرابعة (ء) الخامسة

(٣) الوسط الحسابى للقيم : ٢ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٧

(أ) ٢ (ب) ٣ (ح) ٤ (ء) ٥

(٤) (– ٣ س^{٢} ص^{٢})^{٢} × ٢ س ص =

(أ) - ١٨ س^{٥} ص^{٣} (ب) ١٨ س^{٥} ص^{٣} (ح) ٦ س^{٣} ص^{٢} (ء) ٩ س^{٢} ص^{٢}



(٥) من بين الأعداد الآتية أصغر عدد نسبى هو :

(أ) $-\frac{٥}{٤}$　　(ب) $-\frac{٣٠١}{٣٠٠}$　　(جـ) $\frac{٤}{٥}$　　(د) $\frac{٣٠٠}{٣٠١}$

(٦) إذا كان الوسيط للقيم أ + ٣ ، أ + ٢ ، أ + ٤ حيث ا عدد صحيح موجب

هو ٨ فإن أ تساوى :

(أ) ٢　　(ب) ٣　　(جـ) ٤　　(د) ٥

---

٣ أوجد فى أبسط صورة قيمة كلا مما يأتى :

(أ) (١) $-٢٧\frac{١}{٤} + ١٣\frac{١}{٢}$　　(٢) $\overset{..}{٠,١٨} - ٣٠٪$

(ب) باستخدام خواص الأعداد النسبية أوجد قيمة :

$$\frac{٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} + \frac{١٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} - ٢ \times \frac{٢٣}{٤٥}$$

---

٤ (أ) (١) اطرح : $٥س^٢ + ص^٢ - ٣س ص$　من　$س^٢ - ٢س ص + ٣ص^٢$

(٢) أقسم : $١٤س^٣ - ٢١س^٢ + ٧س$　على　$٧س$　حيث س ≠ ٠

(ب) أختصر (٢أ − ٣) (٢أ + ٣) + ٧　عندما أ = − ١

---

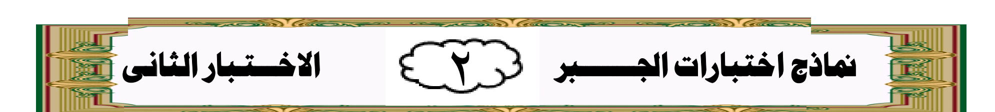
٥ الجدول التالى يبين درجات جهاد فى امتحان الرياضيات فى ٦ شهور دراسية :

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	ابريل
الدرجة	٣٠	٣٥	٤٢	٣٧	٤٤	٥٠

(أ) ارسم ما سبق بالخط المنكسر .

(ب) أوجد الفرق بين أكبر واقل درجة حصل عليها جهاد .

(جـ) أوجد الوسيط .



أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) الحد الجبرى -٣ س ص^٣ من الدرجة ....

(٢) الوسط الحسابى للقيم ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٩ ، ٤ هو ....

(٣) ٢ س^٢ ص × .... = ١٢ س^٣ ص

(٤) إذا كان $\frac{س}{٢٤} = \frac{٥}{١٢}$ فإن س = ...

(٥) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الرابع عشر فإن عدد هذه القيم .....

(٦) الحد السابع فى النمط $\frac{١}{١٠٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، .... هو ....

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) $\frac{-٣}{٥} + \frac{٢}{٣} =$

(أ) $\frac{٦}{٥}$ (ب) $\frac{١}{١٥}$ (جـ) ٥ (د) ٣

(٢) الشرط اللازم لجعل $\frac{٥}{س - ٣}$ عدداً نسبياً هو :

(أ) س = -٣ (ب) س = ٣ (جـ) س ≠ ٣ (د) س = ٥

(٣) |-١٣| - |١٣| =

(أ) - ٢٦ (ب) - ١٣ (جـ) صفر (د) ٢٦

(٤) ٠,$\dot{٣}$ =

(أ) $\frac{٣}{١٠٠}$ (ب) $\frac{٣}{١٠}$ (جـ) $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{٣٣}{١٠}$

(٥) المنوال للقيم : ٤ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٧ ، ٥ ، ٤ هو :

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٧

(٦) العامل المشترك الأعلى للمقدار الجبرى : $٣س^٢ص - ٦س$ هو :

(أ) ٣س (ب) ٦س (جـ) ٣س ص (د) س ص - ٢

---

٣ (أ) اختصر لأبسط صورة : $\frac{٣}{٧} \times \frac{٥}{٦} + \frac{٣}{٧} \times \frac{٧}{٦} - \frac{٣}{٧}$

(ب) اوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$.

٤ (أ) أجمع : ٢س - ٧ص + ع ، ٥ع + ٦ص - ٢س

اقسم : $٦ س ص^٢ + ٩ س ص^٢ - ١٢ س^٢ ص^٣$ على ٣ س ص .

(ب) إذا كانت س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{-٢}{٣}$ ، ع = ٢ فأوجد قيمة $\frac{ص - ع}{س}$

---

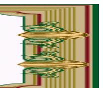
٥ (أ) فى الشكل المقابل :

اوجد محيط ومساحة الشكل .

ك ، ٤ ، ك ، س

(ب) يبين الجدول التالى النسب المئوية للمواد المفضلة بين تلاميذ إحدى المدارس الإعدادية . مثل ذلك بيانيا باستخدام طريقة القطاعات الدائرية .

المادة	لغة عربية	لغة انجليزية	رياضيات	علوم	دراسات
النسبة	١٥ ٪	١٠ ٪	٢٥ ٪	٢٠ ٪	٣٠ ٪







نماذج اختبارات الجبر ٣ الاختبار الثالث

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) الحد الجبرى - ٤ س ص^{٢} من الدرجة ....

(٢) |- ٥| - |٢| = ...

(٣) (٢س - ٣) (س + ٤) = ٢س^{٢} + ... — ١٢

(٤) ٦س٣ = ٢س × ....

(٥) ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... (بنفس التسلسل)

(٦) الوسيط للقيم : ٢,٨ ، ٢,٣ ، ٢,٩ ، ١,٦ ، ٤,٣ هو ....

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان $\frac{س}{ص}$ = ١ فإن ٣س — ٣ص =

(أ) صفر (ب) ١ (حـ) ٣ (د) ٦

(٢) باقى طرح (-٥س) من ٣س تساوى :

(أ) - ٢ س (ب) ٢ س (حـ) ٨ س^{٢} (د) ٨ س

(٣) الوسط الحسابى للأعداد ٣ ، ٦ ، ١ ، ٦ هو :

(أ) ٣ (ب) ٤ (حـ) ٦ (د) ١٦

(٤) المنوال للقيم ١ ، ٣ ، ٧ ، ٣ ، ٦ ، ٧ ، ٣ هو :

(أ) ١ (ب) ٣ (حـ) ٦ (د) ٧

(٥) العدد النسبى $\frac{٥}{٩}$ فى صورة عدد عشرى يساوى .

(أ) ٠,٥ (ب) ٠,$\dot{٥}$ (حـ) ٠,٢٥ (د) ٠,٠$\dot{٥}$

(٦) إذا كان : س + $\frac{٣}{س}$ = ٤ + $\frac{٣}{٤}$ فإن س =

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (جـ) ٣ (د) ٤

---

٣ (أ) أولا : أوجد بمجرد النظر حاصل ضرب (س – ٢) (س + ٢)

ثانيا : أقسم ٦س^{٣} – ٢س^{٢} على ٢س ، س ≠ ٠

(ب) استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج : $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٦ - \frac{٣}{٧}$

---

٤ (أ) أولا : أجمع ٥س + ٢ص – ١ ، ٢س – ٥ص + ٣

ثانيا : أوجد فى أبسط صورة ($\frac{٤}{٩}$ + $\frac{٢}{٣}$) ÷ $\frac{٥}{٩}$

(ب) اطرح : - أ^{٢} – ٥أب + ٤ب^{٢} من ٣أ^{٢} – ٢أب – ٢ب^{٢} .

---

٥ أسرة إيرادها الشهرى ١٢٠٠ جنيه تنفق منها ٣٠ ٪ فى المسكن ، ٤٠ ٪ فى المأكل، ٢٠ ٪ فى مصاريف أخرى ، وتدخر الباقى . مثل هذه البيانات بالقطاعات الدائرية .



نماذج اختبارات الجبر ٤ الاختبار الرابع

١ أجب عن الأسئلة الآتية :

❶ أكمل ما يأتى :

(١) $\frac{١}{٤}$ ٣ × .... = ١

(٢) إذا كان : $\frac{أ}{ب}$ = $\frac{١}{٢}$ فإن $\frac{٢ أ}{ب}$ = ...

(٣) ٣س^{٢}ص^{٣} × .... = ١٥ س ص

(٤) إذا كان المنوال للقيم ٧ ، ٥ ، س + ٤ ، ٥ ، ٧ هو ٧ فإن س = ...

(٥) إذا كان (س − ص) (٣س + ٢ص) = ٣س^{٢} + ك س ص − ٢ص^{٢} فإن ك = ...

(٦) العدد النسبى الذى يقع فى خُمس المسافة بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، ١ من جهة العدد الأول هو ....

---

❷ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) الخاصية المستخدمة فى إجراء العملية $\frac{٦}{٧}$ × ١ = $\frac{٦}{٧}$ هى خاصية :

(أ) الدمج (ب) الأبدال (حـ) المحايد الضربى (ء) المعكوس الضربى

(٢) مربع مجموع الحدين أ ، ب هو :

(أ) أ^{٢} + ب^{٢} (ب) (أ + ب)^{٢} (حـ) (أ + ب)٢ (ء) ٢ أ ب

(٣) $\frac{أ}{حـ}$ + $\frac{ب}{حـ}$ = $\frac{ب}{حـ}$ + $\frac{أ}{حـ}$

(أ) الدمج (ب) الأبدال (حـ) المحايد الضربى (ء) المعكوس الضربى

(٤) الوسيط للقيم ٤ ، ٨ ، ٣ ، ٥ ، ٧ هو :

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٧

(٥) إذا كان المنوال لمجموعة القيم : ٧ ، ٥ ، ص + ٣ ، ٥ ، ٧ هو ٧ فإن ص =

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٧

(٦) إذا كان (س − ٣) (س + ٣) = س^{٢} + ك فإن ك =

(أ) -٩ (ب) ٣ (جـ) ٦ (د) ٩

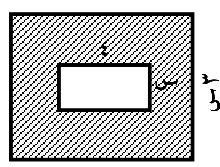
---

٣ (أ) أولا : اختصر لأبسط صورة : (س + ٢)^{٢} − (س + ٢) (س − ٢)

ثانيا : أجمع : ٣س − ٢ص + ٥ ، ٢س + ص − ٣

(ب) في الشكل المقابل :

أوجد المقدار الجبرى الذى يعبر عن مساحة الشكل .



---

٤ (أ) أولا : أوجد قيمة : - $\frac{٧}{٨}$١٣ − (- $\frac{٥}{٨}$٦)

ثانيا : استخدم خاصية التوزيع لإيجاد قيمة : $\frac{٥}{١٧}$ × ١٠ + $\frac{٥}{١٧}$ × ٢٣ + $\frac{٥}{١٧}$

(ب) إذا كانت أ = $\frac{٧}{٤}$ ، ب = $\frac{-١}{٢}$ أوجد قيمة المقدار (أ − ب) ÷ (أ + ب)

---

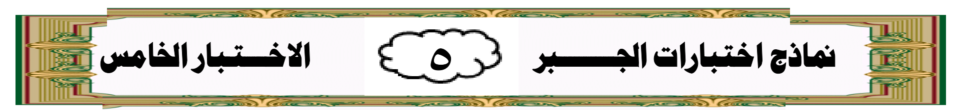
٥ (أ) أوجد خارج قسمة : ٢٠ أ^{٣} ب^{٢} + ١٥ أ^{٢} ب^{٣} + ١٠ أ ب على ٥ أ ب .

(ب) الجدول التالى يبين توزيع ٣٠ تلميذ فى احد الاختبارات :

الدرجة	٦	٩	١٢	١٥	١٧	المجموع
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

مثل هذه البيانات بالأعمدة البيانية .





أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) العدد النسبى الذى ليس له معكوس ضربى هو ....

(٢) $\left(\frac{-٥}{٧}\right) \times \left(\frac{-٧}{٥}\right) =$ ....

(٣) العدد الذى فى منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$ هو ....

(٤) ٢٤ $س^{٤}$ $ص^{٦}$ = ٦ $س^{٢}$ $ص^{٣}$ × ....

(٥) إذا كان المنوال للقيم ٥ ، ٧ ، أ + ١ ، ٦ ، ٤ هو ٤ فإن أ = ...

(٦) يوجد فى أتوبيس ٤٨ مسافر فإذا كانت النسبة بين عدد النساء إلى عدد الرجال فى الأتوبيس ٣ : ٥ فإن عدد الرجال = ...

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) باقى طرح $\frac{١}{٣}$ من $\frac{٤}{٣}$ هو :

(أ) - $\frac{٥}{٣}$ (ب) ١ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{٥}{٣}$

(٢) الشرط اللازم ليكون $\frac{٧}{س + ٥}$ عدداً نسبياً هو س $\neq$ ......

(أ) - ٥ (ب) ٥ (جـ) $\frac{٧}{٥}$ (د) ٧

(٣) العدد النسبى $\left| - \frac{٩}{٢٥} \right|$ يساوى .

(أ) - $\frac{٩}{٢٥}$ (ب) $٠,٣\dot{٦}$ (جـ) $٠,\dot{٣}\dot{٦}$ (د) ٣٦ ٪

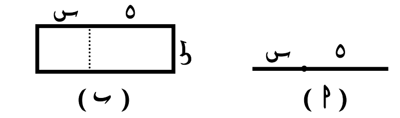
(٤) إذا كان الوسط الحسابى لدرجات خمسة تلاميذ هو ٣٠ درجة فإن مجموع درجاتهم بالدرجات هى :

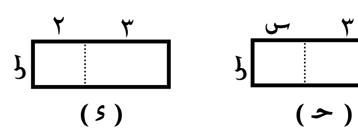
(أ) ٦ (ب) ٣٠ (حـ) ٣٥ (ء) ١٥٠

(٥) ترتيب الوسيط للقيم ٦ ، ٢ ، ٥ ، ٤ ، ١ هو :

(أ) ١ (ب) ٢ (حـ) ٣ (ء) ٤

(٦) أى مما يأتى يمثل التعبير ٣س + ٢س





---

٣ (أ) أوجد ناتج ما يأتى باستخدام العامل المشترك الأعلى :

$(١٧)^{٢} - ٨ \times ١٧ + ١٧$

(ب) أوجد خارج قسمة : $س^{٣} ص^{٣} - ٤ س ص^{٢} + ٦ س ص^{٢}$ على س ص

---

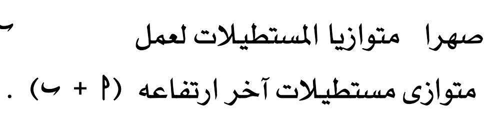
٤ (أ) إذا كان $س = \frac{٣}{٤}$ ، $ص = \frac{-٥}{٢}$

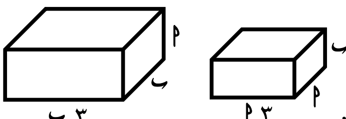
فأوجد فى ابسط صورة قيمة المقدار : $\frac{س - ص}{س + ص}$

(ب) فى الشكل المقابل :

صهرا متوازيا المستطيلات لعمل متوازى مستطيلات آخر ارتفاعه (أ + ب) .

اوجد مساحة قاعدة متوازى المستطيلات الجديد .







٥ (أ) استخدم خواص جمع الأعداد النسبية فى إيجاد قيمة المقدار :

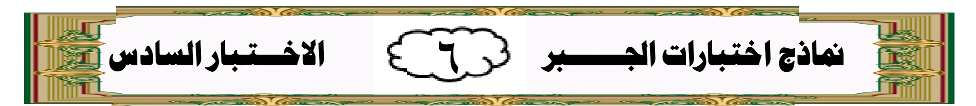
$$\frac{٥}{٤} + \left(-\frac{١٣}{٥}\right) + \left(\frac{-٢٥}{٤}\right) + \frac{٢٨}{٥}$$

(ب) يوضح الجدول التالى أعداد تلاميذ الصفوف الأول والثانى والثالث الإعدادى بأحد المدارس بالمصورات

الصف	أعداد التلاميذ
الأول	٢٢٠
الثانى	٢٠٠
الثالث	١٨٠

الصف الأول	
الصف الثانى	
الصف الثالث	

مثل أعداد الصفين الثانى والثالث الإعدادى بالمصورات .



أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) أصغر عدد صحيح موجب − اكبر عدد صحيح سالب = ...

(٢) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الثالث فإن عدد هذه القيم = ...

(٣) إذا كان |س| = ٧ فإن س = ... ، أ ....

(٤) أكمل بنفس التسلسل ٨ ، - ٤ ، ٢ ، ...... ، ...... ، .... ، $\frac{١}{٨}$

(٥) العدد الذى يقع فى خُمس المسافة بين العددين $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ من جهة العدد الأول = ...

(٦) إذا كان س + ٢ص = ٢ ، ٢ص^{٢} + س ص = ٤ فإن ص = ...

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) (٩س^{٣} – ٣س^{٢}) ÷ ٣س = ، س ≠ ٠

(أ) ٣س - ٣ (ب) ٦س^{٢} - س (جـ) ٣س^{٢} (د) ٣س^{٢} – س

(٢) الوسط الحسابى للقيم : ١ ، ٧ ، ٢ ، ٦ ، ٥ ، ٣ هو :

(أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٦

(٣) العدد النسبى $\frac{١}{٦}$ فى صورة عدد عشرى =

(أ) ٠,١٦ (ب) ٠,$\dot{١}\dot{٦}$ (جـ) ٠,١$\dot{٦}$ (د) ١,$\dot{٦}$

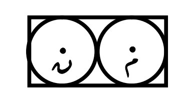
(٤) أى الكسور الآتية يقع بين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٦}{٧}$

(أ) $\frac{٤}{٢١}$ (ب) $\frac{٢}{٧}$ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{٦}{٧}$

(٥) إذا كان المنوال للقيم ١٢ ، ٧ ، س - ٢ ، ٧ ، ١٢ هو ٧ فإن س =

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٧ (د) ٩

(٦) فى الشكل المقابل :



مستطيل به دائرتان م ، ن طول نصف قطر كل منهما ٥ سم ، فإن محيط المستطيل بالسنتيمترات تساوى :

(أ) ٥٠ (ب) ٦٠ (جـ) ١٠٠ (د) ٢٠٠

٣

(أ) أوجد قيمة : ٧ $\frac{١}{٤}$ + ١٣ $\frac{١}{٨}$ ، ١,٨ – ٣٠٪

(ب) استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج : $\frac{٤}{٥}$ × $\frac{٢٥}{٩}$ – $\frac{٢}{٧}$ × $\frac{٢٥}{٩}$

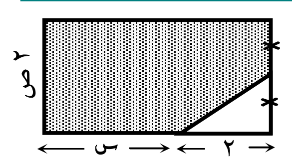
٤

(أ) أقسم : ٣٢ س^{٥} – ٤٨ س^{٣} + ٧٢ س^{٧} ÷ (-٨ س^{٣})



(ب) في الشكل المقابل :

أكتب المقدار الجبرى الذى يعبر عن مساحة المنطقة المظللة ، اذكر درجته .



٥ (أ) وضع برتقال فى صناديق ، فإذا كان متوسط قطر البرتقال ٦ سم ، وأبعاد الصناديق ٦٠ سم طولا ، ٣٦ سم عرضا ، ٢٤ سم ارتفاعا . اوجد أفضل تقريب لعدد البرتقال الذى يمكن وضعه فى صندوق واحد .

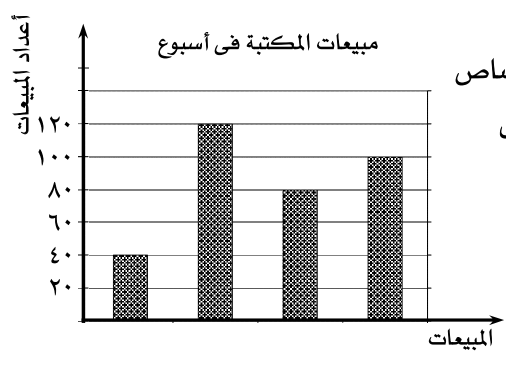
(ب) الشكل البيانى المقابل :

يبين عدد أقلام الحبر ، أقلام الرصاص المساطر ، المحايات المبيعة فى إحدى المكتبات فى أسبوع . الأسماء غير موضحة على الرسم .

أقلام الحبر هى الأكثر مبيعا ،

عدد المحايات هى الأقل مبيعا

عدد أقلام الرصاص أكثر من عدد المساطر المبيعة .



أولا : كم عدد أقلام الرصاص المبيعة .

ثانيا : رتب نوع المبيعات من الأقل مبيعا إلى الأكثر مبيعاً .





أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) الحد الجبرى – ٤ $س^٢ ص^٣$ من الدرجة ....

(٢) ٥ س $ص^٣$ × .... = ١٥ $س^٢ ص^٥$

(٣) إذا كان $\frac{-٣}{٧}$ × س = ١ فإن س = ...

(٤) إذا كان الوسط الحسابى للأعداد ٣ ، ٣ ، س يساوى ٤ فإن س = ...

(٥) إذا كان المنوال للأعداد ٣ ، ٥ ، ٣ ، ٧ ، ٥ ، س + ١ هو ٣ فإن س = ...

(٦) العدد النسبى الذى يقع فى ربع المسافة بين العددين $\frac{١}{٣}$ ، ١ من جهة العدد الأول هو ....

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) الخاصية المستخدمة فى العملية $\frac{٣}{٤} + \frac{٢}{٣} = \frac{٢}{٣} + \frac{٣}{٤}$ هى خاصية ....

(أ) الانغلاق (ب) الإبدال (حـ) الدمج (ء) المعكوس الجمعى

(٢) $٠,\dot{٥}\dot{٧}$ =

(أ) $\frac{٧٥}{١٠٠}$ (ب) $\frac{٥٧٥}{١٠٠٠}$ (حـ) $\frac{٥٧}{٩٩٩}$ (ء) $\frac{١٩}{٣٣}$

(٣) إذا كان $\frac{أ}{ب}$ عدداً نسبياً وكان أ ب = صفر فإن :

(أ) أ = صفر ، ب ≠ صفر (ب) أ ≠ صفر ، ب = صفر

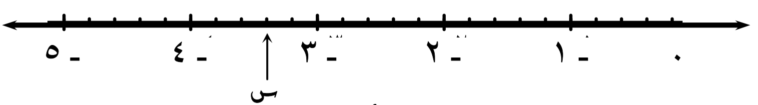
(حـ) أ = صفر ، ب = صفر (ء) أ ≠ صفر ، ب ≠ صفر



(٤) إذا كان س = ٣ فإن $س^٢ (س^٣ + س)$ يساوى :

(أ) ٩٠ (ب) ٢٤٣ (جـ) ٢٧٠ (د) ٨١٠

(٥) في الشكل المقابل :



العدد الذى يمثل النقطة س على خط الأعداد :

(أ) -٣,٠٢ (ب) -٣,٠٤ (جـ) -٣,٤ (د) -٣,٦



(٦) في الشكل المقابل :

إذا قطع المربع الصغير الذى طول ضلعه س سم من المربع الكبير الذى طول ضلعه ص سم . فإن محيط الجزء المتبقى بالسم =

(أ) ٤(ص+س) (ب) ٤(ص-س) (جـ) $ص^٢ - س^٢$ (د) ٤ ص

---

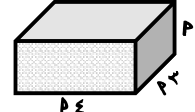
٣ (أ) حل : ١٣ $س^٣ ص^٢$ – ٢٦ $س^٢ ص^٢$

(ب) أوجد فى ابسط صورة ناتج : $\frac{-٣}{٧} \times ٨ + \left(\frac{-٣}{٧}\right) \times ٥ + \left(\frac{-٣}{٧}\right)$

---

٤ (أ) أقسم : ٢٨ $س^٤ ص^٣$ + ٢١ $س^٣ ص^٢$ - ١٤ $س^٢ ص$ ÷ (-٧ س ص)

(ب) في الشكل المقابل :



أوجد عدد المكعبات التى طول حرف كل منها $\frac{١}{٢}$ أ الناتجة من صهر متوازى مستطيلات أبعاده هى أ ، ٣أ ، ٤أ .

---

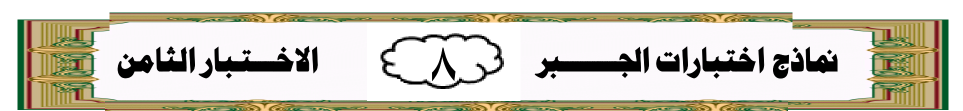
٥ (أ) إذا كان أ = $\frac{٣}{٤}$ ، ب = $\frac{-٥}{٢}$ فأوجد فى ابسط صورة قيمة المقدار :

$أ^٢ - ٢ أ ب + ب^٢$.

(ب) الجدول التالى يبين أوزان ٢٥ تلميذا فى احد الصفوف الدراسية .

الوزن بالكجم	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨
عدد التلاميذ	١	٣	٤	٨	٤	٣	٢

مثل البيانات السابقة بالأعمدة .



أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) المحايد الضربى للأعداد النسبية هو ....

(٢) - ١٢ س^{٢} ص^{٣} = ٤ س ص^{٢} × ....

(٣) $\left|-2\frac{2}{5}\right|$ - ٦٠٪ = ...

(٤) (٢س + ص) (س − ٣ ص) = ٢س^{٢} - .... − ٣ص^{٢}

(٥) الوسط الحسابى للقيم : ٢ ، ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ١٠ هو ....

(٦) فى الشكل المقابل :

محيط الشكل يساوى ....



٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) ٣ س^{٢} + ٤ س^{٢} =

(أ) ٧ س (ب) ٧ س^{٢} (جـ) ٧ س^{٤} (د) ١٢ س^{٤}

(٢) الحد الجبرى : - ٥ س^{٣} ص من الدرجة :

(أ) الثانية (ب) الثالثة (جـ) الرابعة (د) الخامسة



(٣) إذا كان : س = ٣ ، ص = ٥ ، ع = ١٥ فإن :

(أ) ع = ص + س (ب) ع = ص - س (جـ) ع = ص س (د) ع = ص ÷ س

(٤) المنوال للقيم : ٣ ، ٧ ، ٨ ، ٧ ، ١ ، ٧ هو :

(أ) ١ (ب) ٣ (جـ) ٧ (د) ٨

(٥) إذا كان الوسيط للقيم أ + ٣ ، أ + ٢ ، أ + ٤ حيث أ عدد صحيح موجب هو ٧ فإن أ =

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

(٦) إذا كان $\frac{س}{ص}$ = ١ فإن : ٣ س – ٣ ص =

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

---

٣ (أ) أولاً : أوجد ناتج : $١\frac{١}{٤} + \frac{٢١}{٨}$ ثانياً : $\frac{-٣}{٤} ٣ ÷ \left(٢\frac{١}{٤}\right)$

(ب) أكتب $١,\dot{٢}\dot{٥}$ على صورة $\frac{أ}{ب}$

---

٤ (أ) اقسم : - ١٢ $س^٣$ + ٦ $س^٢$ – ٣ س ÷ ٣ س (س ≠ ٠)

(ب) حل بإخراج العامل المشترك الأعلى :

١٨ $أ^٢$ ب جـ - ٦ أ ب جـ + ٣٠ أ ب $جـ^٢$ – ٢٤ أ $ب^٢$ $جـ^٢$

---

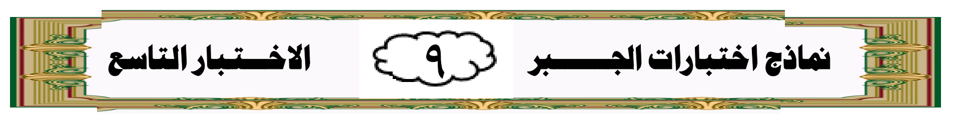
٥ (أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج : $\frac{١٣}{٦} \times ٢\frac{٥}{٧} + \frac{١٣}{٦} \times ٢\frac{٢}{٧} + \frac{١٣}{٦}$

(ب) الجدول التالى يبين النسبة المئوية للبرامج التليفزيونية المحببة لدى احد التلاميذ

النوع	ثقافى	رياضى	موسيقى	أخبارى
النسبة	٪ ٤٥	٪ ٢٥	٪ ٢٠	....

أكمل الجدول ، ثم مثل البيانات بالقطاعات الدائرية .





أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) $\left(\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٢}\right)$ = ... ٪

(٢) إذا كان $\frac{٧}{١٣}$ × س = ١ فإن س = ...

(٣) ﺃ (س + ص) – ب (س + ص) = (.........) (س + ص)

(٤) سلك رفيع طوله ٢٠ سم على شكل مستطيل طوله ٦ سم فإن مساحة المستطيل = ... سم^{٢} .

(٥) إذا كان الوسط الحسابى لخمسة أعداد هو ٧ ، فإذا أضيف العدد ٧ إلى هذه الأعداد فإن الوسط الحسابى يصبح مساوياً ....

(٦) فى الشكل المقابل :

مساحة الجزء المظلل بالوحدات المربعة = ...

س + ٩

٤

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) ٢٠ ٪ - $\left|\frac{-٧}{١٥}\right|$ =

(ﺃ) $\frac{-٤}{١٥}$ (ب) $\frac{-٢}{٣}$ (ﺣ) $\frac{٤}{١٥}$ (ء) $\frac{٢}{٣}$

(٢) الوسيط للقيم : ٨ ، ١٧ ، ٤ ، ٦ ، ١٠ هو

(ﺃ) ٦ (ب) ٨ (ﺣ) ١٠ (ء) ١١



(٣) إذا كان ٣أ هو احد عاملى المقدار ٦أ^{٢} + ٣أ فإن العامل الآخر هو :

(أ) ٢أ (ب) ٣أ + ١ (جـ) ٢أ +١ (د) أ^{٢} + ١

(٤) إذا كان المنوال للقيم ٤ ، ٣ ، ٦ ، أ – ١ ، ٦ هو ٦ فإن أ تساوى :

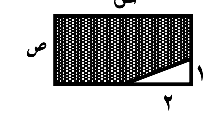
(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٧

(٥) إذا كان الوسط الحسابى = الوسيط = ٥ وذلك لثلاث قيم أصغرها العدد ٣ فإن أكبر هذه القيم هو :

(أ) ٣ (ب) ٥ (جـ) ٧ (د) ٨

(٦) فى الشكل المقابل :

المقدار الجبرى الذى يعبر عن مساحة المنطقة المظللة يساوى :



(أ) س + ص - ٢ (ب) س ص - ١ (جـ) $\frac{س}{ص}$ + ١ (د) ٢ س ص

---

٣ (أ) أختصر لأبسط صورة : ٣أ(أ + ٤) + أ(٥ – أ) ثم اوجد القيمة العددية للمقدار عندما أ = - ١ .

(ب) أقسم : ٥٢ س^{٣} - ٣٩ س^{٢} + ٢٦ س ÷ ١٣ س (س ≠ ٠)

---

٤ (أ) ما نقص ٢أ – ٨ب – جـ عن مجموع ٣أ – ٣ب + جـ ، ٢أ – ٤ب - ٨جـ .

(ب) أوجد عدد نسبى يقع فى $\frac{١}{٤}$ المسافة بين العددين $\frac{-١}{٩}$ ، $\frac{٥}{٨}$ من جهة العدد الأول

---

٥ (أ) استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد قيمة : $\frac{٥}{١١}$ × ٩ + $\frac{٥}{١١}$ × ٤ – $\frac{٥}{١١}$ × ٢



(ب) الشكل المقابل :

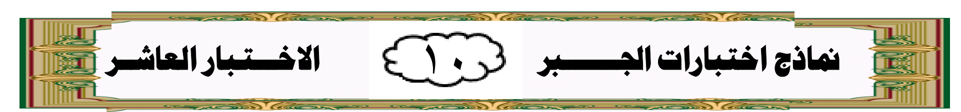
يمثل درجات احد التلاميذ فى امتحان مادة الرياضيات خلال ستة خمسة شهور دراسية .

الدرجات
٥٠
٤٥
٤٠
٣٥
٣٠
الشهر
أكتوبر نوفمبر ديسمبر مارس ابريل

أوجد :

(١) الفرق بين اكبر درجة وأقل درجة حصل عليها هذا التلميذ .

(٢) إذا كانت النهاية العظمى للامتحان هى ٥٠ درجة فأوجد النسبة المئوية لهذا التلميذ فى شهر مارس .



أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

(١) المقدار : $س(س - ٢س^{٢})$ من الدرجة ....

(٢) أصغر عدد أولى + ... = صفر

(٣) الوسيط للقيم ١٤ ، ٢٢ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٠ ، ١٢ هو ....

(٤) المنوال للقيم ١٣ ، ١١ ، ١٧ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٣ هو ....

(٥) العدد النسبى الذى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ هو ....

(٦) إذا كان وزن برميل من الزيت وهو مملوء ٥٠ كجم ، أفرغ نصفه فكان وزنه ٣٠ كجم ، فإن وزن البرميل وهو فارغ = ...

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) العدد النسبى $\frac{أ}{ب}$ يعبر عن عدد صحيح إذا كان :

(أ) أ > ب (ب) أ < ب (حـ) أ أحد قواسم ب (ء) ب أحد قواسم أ

(٢) أى من الكسور الآتية الأقرب فى القيمة من ٠,٣٥ ؟

(أ) ٠,٠١٢ (ب) ٠,٣ (حـ) ١,٢ (ء) $\frac{٣}{٢٥}$

(٣) ناتج حاصل الضرب للمقدار $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٤} \times \frac{٤}{٥} \times .... \times \frac{٩٩}{١٠٠} =$

(أ) ١٠ (ب) ١ (حـ) ٠,١ (ء) ٠,٠١

(٤) إذا كانت مساحة مستطيل ٢٤ $س^٣$ وطوله ٨ $س^٢$ فإن عرضه يساوى :

(أ) ٣ (ب) ٣س (حـ) ٣ $س^٢$ (ء) ٣ $س^٥$

(٥) (س − ٢) ($س^٢$ + ٢س + ٤) =

(أ) $س^٣$ + ٨ (ب) $س^٣$ − ٨ (حـ) ٣س + ٦ (ء) $س^٣$ + ٦

(٦) إذا كان الوسط الحسابى لأربعة أعداد هو ١٥ وعندما استبدال أحد هذه الأعداد بالعدد ٨ أصبح الوسط الحسابى ١٣ . فإن العدد الذى تم استبداله هو :

(أ) ٨ (ب) ١٣ (حـ) ١٥ (ء) ١٦

٣

(أ) أولا : أوجد حاصل جمع : ٢ $ص^٢$ − ٣ص + ١ ، $ص^٢$ + ٢ص - ٥

ثانيا : أقسم : ١٤ $أ^٣ ب^٢$ - ٧ $أ^٢ ب^٣$ ÷ ٧ $أ^٢ ب^٢$ (حيث أ ب ≠ ٠)

(ب) حلل باستخدام العامل المشترك الأعلى : ١٧ $س^٣$ ص - ٥١ $س^٢ ص^٢$

٤

(أ) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج : $\frac{٥}{٣} \times ١٧ + \frac{٥}{٣} \times ٨ - \frac{٥}{٣} \times ٢٥$

(ب) أوجد عددا نسبيا يقع فى $\frac{١}{٤}$ المسافة بين العددين ٠,٣ ، $\frac{٤}{٥}$ من جهة العدد الأول

---

٥ (أ) فى الشكل المقابل :

اوجد فى أبسط صورة للمقدار الجبرى مساحة المنطقة المظللة .

س + ١

٢س

س - ١

س + ٤

(ب) الجدول التالى يبين أنتاج الدواجن لأربع مزارع شهريا .

المزرعة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
النسبة	٤٠ ٪	٢٥ ٪	٢٠ ٪	١٥ ٪

(١) مثل هذه البيانات بالقطاعات الدائرية .

(٢) إذا كان أجمالى إنتاج هذه المزارع فى أحد الشهور ١٢٠٠٠ دجاجة فأوجد أنتاج المزرعة الأولى من الدواجن .

مع أطيب الامنيات بالنجاح والتفوق الباهر بإذن الله



١٧



امتحان جبر



١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

العدد النسبي الذي ليس له معكوس ضربي هو .... (١ ، ٠ ، -١ ، ٢)

العدد النسبي $\frac{٥}{س - ٧}$ عددًا نسبيًا فإن س ≠ .... (٥ ، ٧ ، -٥ ، -٧)

الحد الجبري ٥ س٢ ص من الدرجة .... (الأولى ، الثانية ، الثالثة ، الرابعة)

الوسط الحسابي للقيم ٣ ، ٧ ، ٥ هو .... (٥ ، ٣ ، ٧ ، ٦)

باقي طرح ٣ س من – ٤ س هو .... (-س ، س ، ٧ س ، -٧ س)

المنوال للقيم ٣ ، ٣ ، ٤ ، ٤ ، ٥ ، ٣ هو .... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٢٢)

٢ أكمل ما يأتي :

إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو الخامس فإن عدد القيم هو ....

(س + ٧) (س – ٧) = $س^٢$ – ك فإن : ك = ...

٥ $س^٢$ + ١٥ س ص = ٥ س (.............. + ...)

إذا كان + = ٢٠ ، + + = ٣٥ فإن : = ...

العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١٣}{٤}$ هو ....



٣

(أ) أوجد خارج قسمة ١٠ $س^٣$ – ١٥ $س^٢$ على ٥ س حيث : س ≠ ٠

(ب) إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٨ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٤ ، ٣ ، ك + ٤ هو ٦ فأوجد قيمة ك .

٤

(أ) اختصر لأبسط صورة : (س + ٣) (س – ٣) + ٩

(ب) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج : $\frac{٣}{٥}$ × ٧ + $\frac{٣}{٥}$ × ٤ – $\frac{٣}{٥}$

٥

(أ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

(ب) ما زيادة ٧ س + ٥ ص + ٢ عن ٢ س + ٦ ص + ٤

س١ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين

١) العدد $\frac{٣}{س - ٤}$ لا يعبر عن عدد نسبى إذا كانت س = ... (صفر ، ٤ ، -٤ ، -٣)

٢) إذا كان المنوال للقيم ٧ ، ٨ س+١ هو ٨ فإن س = ... (٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٥)

٣) العدد النسبى الذى يقع في منتصف المسافة بين $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ هو .... (١ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$)

٤) إذا كان (س - ٥) (س + ٥) = $س^٢$ + ك فإن ك = ... (٢٥ ، ٥ ، ١٠ ، -٢٥)

٥) إذا كان $\frac{س}{ص} = \frac{٢}{٣}$ فإن $\frac{٢س}{٢ص}$ = ... ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، ١ ، $\frac{٢}{٣}$)

٦) العدد .... نسبى موجب (-٣ ، صفر ، $|-٢|$ ، $-\frac{١}{٢}$)

س٢ : أكمل ما يأتي:

١) الحد الجبرى $س^٥ ص^٣$ من الدرجة ....

٢) الوسط الحسابى للقيم ٢ ، ٨ ، ٥ يساوى ....

٣) الوسيط للقيم ٥ ، ٤ ، ١ ، ٨ ، ٢ هو ....

٤) ٨س تزيد عن -٤س بمقدار ....

٥) المعكوس الجمعى للعدد $(\frac{٢}{٣})^{صفر}$ هو ....

السؤال الثالث: أ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٤}$

ب) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٦ - \frac{٣}{٧}$

السؤال الرابع: أ) أوجد في أبسط صورة ناتج ضرب: (س + ٢) (س - ٥)

ب) اطرح ٩ أ + ٢ ب - ٦ جـ من ٧ أ - ٦ ب + ٤ جـ

السؤال الخامس: أ) أوجد خارج قسمة ١٤ $س^٢$ ص - ٣٥ س $ص^٢$ + ٧ س ص على ٧ س ص

ب) سجلت درجات أحد التلاميذ في مادة الرياضيات في شهور فكانت كالتالى:

٣٠ ، ٣٥ ، ٣٢ ، ٣٧ ، ٤٤ ، ٥٠

أوجد الوسيط والوسط الحسابى للدرجات السابقة.

امتحان رقم ٢ جبر

◆ **س١ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين**

١) إذا كان $\frac{٥}{٩}$ × س = ١ فإن س = ... ($\frac{١}{٩}$ ، ٩ ، $\frac{٩}{٥}$ ، $\frac{٥}{٩}$)

٢) $\frac{٧}{س + ٥}$ يكون عددا نسبيا بشرط س ≠ .... (‎-٥ ، ‎-٧ ، ٥ ، ٧)

٣) إذا كان الحد الجبرى ٩ س $ص^{ن}$ من الدرجة الثالثة فإن ن = ... (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)

٤) عدد الأعداد النسبية التي تقع بين $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ هو .... (١ ، ٢ ، ٣ ، عدد لا نهائى)

٥) $\frac{٢}{٥}$ يزيد عن ـ $\frac{٢}{٥}$ بمقدار .... (صفر ، $\frac{٤}{٥}$ ، ـ $\frac{٤}{٥}$ ، ١)

٦) ـ ٣ أ × ٢ $أ^{٣}$ = ... (ـ ٦ $أ^{٢}$ ، ـ ٦ $أ^{٤}$ ، ٥ $أ^{٣}$ ، ـ ٦ $أ^{٣}$)

◆ **س٢ : أكمل ما يأتي:**

١) إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو التاسع فإن عدد هذه القيم يساوى ....

٢) (س + ٤) (س ـ ٤) = $س^{٢}$ ـ ....

٣) ٧ $س^{٢}$ $ص^{٣}$ × .... = ٢١ $س^{٣}$ $ص^{٥}$

٤) المنوال للقيم ٤ ، ٦ ، ٩ ، ٦ ، ٧ هو ....

٥) إذا كان الوسط الحسابى للقيم ٧ ، س ، ٧ هو ٧ فإن س = ...

◆ **السؤال الثالث:**

أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى: ٦ $س^{٣}$ ـ ١٢ $س^{٢}$ + ٩ س

ب) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة $\frac{٥}{٨}$ × ٢ + $\frac{٥}{١٢}$ × ٦

◆ **السؤال الرابع:**

أ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٩}$

ب) ما نقص ٢ أ ـ ٦ ب + ٣ عن ٧ أ ـ ٦ ب + ٢

جـ) اختصر لأبسط صورة: $(س + ٣)^{٢}$ + (س + ٣) (س ـ ٣)

◆ **السؤال الخامس:**

أ) أوجد خارج قسمة ٢ $س^{٢}$ + ١٣س + ١٥ على س + ٥ (حيث س ≠ ـ ٥)

ب) الجدول التالى يبين درجات جهاد في امتحان مادة الرياضيات في ٦ شهور:

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٥	٧	٦	٩	٧	٨

أوجد: ١) الوسط الحسابى للدرجات ٢) الدرجة المنوالية

امتحان رقم ٣ جبر

س١ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١) الحد الجبرى ٢س^{٣} ص^{٢} من الدرجة .... (الثانية ، الثالثة ، الرابعة ، الخامسة)

٢) $\frac{\text{س} - ٣}{\text{س} + ٥}$ = صفر فإن س .... (-٥ ، ٣ ، -٣ ، ٥)

٣) $\frac{٣}{٤}$ = ... % (٢٥ ، ٥٠ ، ٧٥ ، ١٠٠)

٤) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو الرابع فإن عدد القيم هو .... (٤ ، ٩ ، ٥ ، ٧)

٥) باقى طرح ٥س من ٣س هو .... (٢س ، -٢س ، ٨س ، -٨س)

٦) إذا كان $\frac{٣}{٤}$س = ٥ فإن ٢س = ... (١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥)

س٢ : أكمل ما يأتي:

١) العدد النسبى الذى ليس له معكوس ضربى هو ....

٢) القيمة الأكثر شيوعا أو تكرارا تسمى ....

٣) ١ ، ٥ ، ٩ ، ١٣ ، .... (بنفس التسلسل)

٤) أصغر عدد طبيعى هو ....

٥) الوسط الحسابى للقيم ٤ ، ٣ ، ٨ هو ....

السؤال الثالث:

أ) أوجد ناتج جمع س^{٢} + ٣س - ٥ ، س^{٢} - ٧س + ٥

ب) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة $\frac{٧}{١١}$ × ٥ + $\frac{٧}{١١}$ × ٩ - $\frac{٧}{١١}$ × ٣

السؤال الرابع:

أ) أوجد عددان نسبيان يقعان بين $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$ بحيث يكون أحدهما عددا صحيحا

ب) اختصر لأبسط صورة: (س - ٥) (س + ٥) + ٢٥ ثم أوجد قيمة الناتج عندما س = ٢

جـ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى: ٥س^{٣} + ٦س^{٢} + ٢س

السؤال الخامس:

أ) أوجد خارج قسمة ١٥س^{٤} + ٦س^{٣} - ٣س^{٢} على ٣ س^{٢} (حيث س ≠ صفر)

ب) الجدول التالى يبين درجات علياء في أحد الشهور:

الشهر	عربى	انجليزى	رياضيات	دراسات	علوم
الدرجة	٣٥	٣٠	٤٠	٢٥	٢٠

أوجد: ١) الوسط الحسابى للدرجات

٢) الوسيط الحسابى للدرجات.



(١) القاهرة

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) المنوال للقيم ٨ ، ١١ ، ٥ ، ٨ ، ٤ ، ٥ ، ١١ ، ٤ ، ٨ هو ....

(٢) العدد $\frac{س-١}{٥}$ له معكوس ضربي إذا كانت س ≠ ......

(٣) ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... (بنفس التسلسل)

(٤) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات ٥ طلاب هو ٢٠ فإن مجموع درجاتهم = ... درجة

(٥) ٢ أ $ب^٢$ (٣ أ + ...) = ... + ٨ $أ^٢$ $ب^٢$

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) درجة الحد الجبري س ص تساوي درجة الحد الجبري ....

أ $س^٣ ص^٢$ ب $س^٤ ص^٢$ جـ $س^٢ ص^٢$ د $ص^٤ س^٢$

(٢) إذا كان $\frac{أ}{ب}$ = ٦٠ فإن $\frac{٢أ}{٣ب}$ = ... أ ١٧ ب ٢٠ جـ ٤٠ د ١٨٠

(٣) الوسيط للأعداد ٣ ، ٧ ، ٢ ، ٩ ، ٥ ، ١١ هو .... أ ٥ ب ٦ جـ ٧ د ١٢

(٤) $\frac{٥س}{|س|-٢}$ لا يمثل عدد نسبي إذا كانت س ≠ .... أ صفر ب -١ جـ ±٢ د -٥

(٥) $\frac{٣}{٤}$ = ... % أ ٥٠ ب ٢٥ جـ ٧٠ د ٧٥

(٦) إذا كان أ + ب = ٥ ، ب + جـ = ٣ فإن أ − جـ = ... أ ٨ ب ٢ جـ ١٥ د ٠,٦

السؤال الثالث

أ أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٧}$

ب أوجد خارج قسمة ١٤ $أ^٢$ ب - ٣٥ أ $ب^٢$ + ٧ أ ب على ٧ أ ب حيث أ ب ≠ صفر

السؤال الرابع

أ اطرح ٢ أ - ٤ ب + ٧ من ٣ أ − ٤ ب + ٣

ب باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٣}{٧}$ × ٥ + $\frac{٣}{٧}$ × ٣ - $\frac{٣}{٧}$

السؤال الخامس

أ أختصر لأبسط صورة : $(س + ٤)^٢$ − (س + ٤) (س − ٤)

ب الجدول التالى يوضح توزيع درجا تاحد الطلاب فى مادة الرياضيات

الشهر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٤١	٣٥	٤٧	٣٧	٤٤	٤٨

اوجد الدرجة المنوالية

(٢) طنطا

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) إذا كان المنوال للقيم ٩ ، ٨ ، أ + ٢ ، ٧ ، ٥ هو ٥ فإن أ = ...

(٢) باقى طرح -٣ أ من ٢ أ يساوي ....

(٣) إذا كان $\frac{س}{ص}$ = ٢ فإن $\frac{س}{٢ص}$ = ...

(٤) العدد الذي يقع فى منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$ هو = ...

(٥) العدد النسبي الذي يساوي معكسه الجمعي = ...

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) إذا كان $\frac{٣}{س + ٥}$ عددا نسبيا فإن س ≠ .....
(أ) صفر (ب) ٥ (ج) -٥ (د) ٣

(٢) | -٦ | + ٣ = ...
(أ) -٣ (ب) ٣ (ج) ٦ (د) ٩

(٣) ترتيب الوسيط للاعداد ٧ ، ٣ ، ٦ ، ٥ ، ٢ هو ...
(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٤) الحد الجبري ٣ س ص من الدرجة ....
(أ) الثانية (ب) الثالثة (ج) الرابعة (د) الخامسة

(٥) ٢ $\frac{٣}{٤}$ × .... = ١
(أ) ٢ $\frac{٤}{٣}$ (ب) $\frac{١١}{٨}$ (ج) $\frac{٨}{١١}$ (د) ١١

(٦) إذا كان (س + ٢ ص)^{٢} = س^{٢} + ك س ص + ٤ ص^{٢} فإن قيمة ك = ...
(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٩

السؤال الثالث

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٣}{٧}$ × ٦ - ٤ × $\frac{٣}{٧}$ + ٥ × $\frac{٣}{٧}$

(ب) أختصر لأبسط صورة : (س - ٣)^{٢} - (س + ٢) (س - ٢) ثم اوجد القيمة العددية للمقدار عند س = ٢

السؤال الرابع

(أ) اجمع المقدارين ٢ س - ٧ ص + ع من ٥ ع - ٦ ص - ٢ س

(ب) أوجد خارج قسمة ٣ س^{٢} + ٤ س - ١٥ على س + ٣ حيث س ≠ -٣

السؤال الخامس

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى ٩ س^{٣} ص^{٢} + ٦ س^{٢} ص^{٣} - ٣ س^{٢} ص^{٢}

(ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

(٣) المنصورة

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) الوسط الحسابي للاعداد ٣ ، ٥ ، ١٠ = ...

(٢) ٦ $أ^{٥}$ = ٣ أ × ....

(٣) المعكوس الجمعي للعدد $\left|-\frac{٣}{٤}\right|$ هو ....

(٤) الشرط اللازم ليكون $\frac{س}{س-٢}$ عددا نسبيا هو س ≠ ....

(٥) العدد النسبي $٠,\dot{٦} = \frac{.......}{٣}$

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) الحد الجبري $٤ س^{٢} ص^{٣}$ من الدرجة ..... (أ) الثانية (ب) الثالثة (ج) الرابعة (د) الخامسة

(٢) ٧ أ تزيد عن ٢ أ بمقدار .... (أ) -٥ أ (ب) ٢ أ (ج) ٥ أ (د) ٩ أ

(٣) |-٩| + ٢ = ... (أ) ٧ (ب) -٧ (ج) ١١ (د) -١١

(٤) إذا كان الحد الجبري $٣ س^{٢} ص^{ن}$ من الدرجة الخامسة فإن قيمة ن = ...

(أ) ٥ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٧

(٥) الوسيط للاعداد ٧ ، ١٧ ، ٤ ، ٦ ، ١٠ هو ... (أ) ٧ (ب) ٨ (ج) ١٠ (د) ١١

(٦) $٤ س^{٣} \times ٢ س^{٢}$ = ... (أ) $٦ س^{٧}$ (ب) $٨ س^{٥}$ (ج) $٨ س^{٦}$ (د) $٢ س^{٥}$

السؤال الثالث

(أ) اجمع المقدارين $(٣ س^{٢} - ٤ س - ٥)$ ، $(٢ س^{٢} + ٣ س - ٢)$

(ب) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٣}{١٣} \times ٤ + \frac{٣}{١٣} \times ٨ + \frac{٣}{١٣}$

السؤال الرابع

(أ) أوجد خارج قسمة $٨ س^{٣} - ٦ س^{٢} + ٢ س$ على ٢ س حيث س ≠ ٠

(ب) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى $٦ س^{٢} ص - ٩ س^{٣} ص^{٢}$

السؤال الخامس

(أ) أوجد قيمة ٠,١٨ ÷ ٣٠ ٪

(ب) أوجد الدرجة المنوالية من الجدول التالى الذي يوضح توزيع درجات ٣٠ طالب فى مادة الرياضيات

الدرجة	٥	٦	٧	٨	١٠
التكرار	٤	٩	٧	٤	٦

(٣) الشرقية

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) عدد عوامل الحد الجبري ٥ أ^٢ ب^٢ = ...

(٢) (...... + ٣)^٢ = ... + ١٢ س + ...

(٣) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات ٥ طلاب هو ٨ فإن مجموع هذه الدرجات = ...

(٤) العدد $\frac{س - ٣}{س + ٥}$ عددا نسبيا هو س ≠ ....

(٥) | - ٠,٢٥ | - | $-\frac{١}{٥}$ | = ...

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) .... عدد نسبي يقع بين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ (أ) $\frac{٥}{٩}$ (ب) $\frac{١}{٥}$ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٤}{٩}$

(٢) درجة الحد الجبري ٣ س^٢ ع ص^٤ هي .... .. (أ) الخامسة (ب) السادسة (جـ) السابعة (د) الثامنة

(٣) المقدار $\frac{س^٢ + س}{س}$ فى أبسط صورة = ... (أ) س + ١ (ب) س (جـ) س - ١ (د) س^٢

(٤) المنوال للاعداد ١٠ ، ١٣ ، ١١ ، ١٠ = ... (أ) ١٢ (ب) ١١ (جـ) ١٠ (د) ٧,٥

(٥) المعكوس الضربي للعدد $-٣\frac{١}{٤}$ هو ...... (أ) $\frac{٤}{١٣}$ (ب) $-\frac{٤}{١٣}$ (جـ) $-\frac{١٣}{٤}$ (د) $٤\frac{١}{٣}$

(٦) إذا كان ١٤ س^٥ ص^٧ = ٢ س^٢ ص^م × ٧ س^ن ص^٥ فإن م + ن = ...

(أ) ٦ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ١٤

السؤال الثالث

(أ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$

(ب) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٥}{١٧}$ × ١٠ + $\frac{٥}{١٧}$ × ٢٥ - $\frac{٥}{١٧}$

السؤال الرابع

(أ) أوجد خارج قسمة ٦ س^٢ + ١٣ س ص + ٦ ص^٢ على ٢ س + ٣ ص حيث ٢س + ٣ ص ≠ ٠

(ب) أكتب فى ابسط صورة (٢ س - ٣)^٢ + ٣ (٤ س - ١) ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما س = ١

السؤال الخامس

(أ) (١) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى ٣ أ^٢ ب^٢ + ٦ أ^٢ ب^٤ - أ^٢ ب^٢

(٢) ما نقص ٢ ل + ل م عن ل^٢ - ٥ ل م

(ب) إذا كان الوسيط للقيم أ + ٣ ، أ + ٢ ، أ + ٤ هو ٨ حيث أ عدد صحيح موجب أوجد قيمة أ

(٥) المنوفية

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) المعكوس الجمعي للعدد $-٢\frac{٢}{٣}$ = ...

(٢) المقدار الجبري ٣ س^٢ + ٢ س^٣ − ٤ من الدرجة ....

(٣) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو الخامس فأن عدد القيم = ...

(٤) أى عدد نسبي + معكوسه الجمعي = ...

(٥) مستطيل طوله ٣ س سم وعرضه س سم فإن محيطه = ...

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) المعكوس الضربي للعدد $-٢\frac{١}{٣}$ = ... (أ) $-\frac{٧}{٣}$ (ب) $-\frac{٣}{٧}$ (ج) $\frac{٧}{٢}$ (د) $-٣\frac{١}{٢}$

(٢) العدد $\frac{س + ٢}{س - ٣}$ = صفر عندما س = ... (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) -٢ (د) -٣

(٣) ١٠ أ^٥ ب^٢ ÷ ٢ أ^٣ ب^٢ = ... (أ) ٥ أ ب^٢ (ب) ٥ أ^٢ ب (ج) ٥ ب^٢ (د) ٥ أ^٢

(٤) $\frac{٤}{٧}$ .... $\frac{٩}{٨}$. (أ) < (ب) > (ج) = (د) ≤

(٥) الوسط الحسابي للقيم ٣ ، ٧ ، ٢ ، ٦ ، ٧ هو .. (أ) ٥ (ب) ٧ (ج) ٨ (د) ٩

(٦) العدد النسبي × معكوسه الضربي = ... (أ) ١ (ب) -١ (ج) صفر (د) ∅

السؤال الثالث

(أ) أوجد ناتج (١) $٢٧\frac{١}{٤} - ١٣\frac{١}{٢} +$ (٢) ٠,١٨ − ٣٠٪

(ب) أطرح ٥ س^٢ + ٣ س + ٧ من ٤ س − ٣ + ٥ س^٢

السؤال الرابع

(أ) فى الشكل المقابل اوجد مساحة الجزء المظلل

(شكل: مستطيل بعداه ٢ س + ٣ سم ، ٢ س سم وبداخله مربع طول ضلعه س سم)

(ب) الجدول التالى يوضح توزيع درجا تاحد الطلاب فى مادة الرياضيات

الشهر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	أبريل
الدرجة	٢٨	٢٣	٢٥	٢٢	٣٠	٢٨

السؤال الخامس

(أ) أوجد فى ابسط صورة (١) (٣ س + ٢ ص − ٥) + (س − ٢ ص + ٣)

(٢) (٢ س + ٥) (س − ٢)

(ب) أوجد العدد النسبي الذي يقع فى منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٨}$

(٦) الجيزة

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) الحد الجبري $٢ س^{٢} ص^{٢}$ من الدرجة ....

(٢) الوسط الحسابي للقيم ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ هو ....

(٣) إذا كان المنوال للقيم ٥ ، ٧ ، س + ١ ، ٤ هو ٤ فإن س = ...

(٤) العدد الذي ليس له معكوس ضربي هو ....

(٥) $\frac{٥}{٨} \times$ .... = ١

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو ٦ فإن عدد القيم يساوي ....

(أ) ٣ (ب) ٦ (جـ) ١١ (د) ١٣

(٢) $\frac{١}{٥}$ ٠,٢

(أ) $<$ (ب) $>$ (جـ) $\geq$ (د) =

(٣) العدد الذي يقع فى منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (جـ) ١ (د) $\frac{١}{٢}$

(٤) ٢ س × ٥ س = ...

(أ) $١٠ س^{٢}$ (ب) ٧ س (جـ) $٧ س^{٢}$ (د) ١٠ س

(٥) الشرط اللازم لكي يكون العدد $\frac{٧}{س + ٥}$ عددا نسبيا هو س ≠ .....

(أ) - ٥ (ب) ٥ (جـ) $\frac{٧}{٥}$ (د) ٧

(٦) العامل المشترك الاعلى فى المقدار $١٢ أ^{٢} ب + ٨ أ ب^{٢}$ هو..........

(أ) ٢ أ ب (ب) ٤ أ ب (جـ) ٦ أ ب (د) ٤ أ

السؤال الثالث

(أ) أجمع المقادير الاتية ٥ س + ٢ ص – ١ ، ٢ س – ٥ ص + ٣

(ب) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٦ - \frac{٣}{٧}$

السؤال الرابع

(أ) أوجد خارج قسمة $س^{٢} – ٥ س + ٦$ على س -٣ حيث س ≠ ٣

(ب) أكتب فى ابسط صورة (س + ٣) (س – ٣) + ٩ ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما س = ٢

السؤال الخامس

(أ) (١) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى $٥ س^{٢} ص + ١٠ س ص^{٢}$

(ب) الجدول التالى يوضح توزيع درجات ٣٠ طالب فى مادة الرياضيات

الشهر	٦	٩	١٢	١٥	١٧	المجموع
الدرجة	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

أوجد الدرجة المنوالية

(٧) الجيزة

السؤال الاول : أكمل ما يأتى

(١) الحد الجبري – ٣ س ص ^{٢} من الدرجة ....

(٢) الوسط الحسابي للقيم ٩، ٦، ٥، ١٤ ، ك هو ٧ فإن قيمة ك = ...

(٣) المنوال للقيم ١٤ ، ١١ ، ١٢ ، ١١ ، ١٤ ، ١٥ ، ١١ هو ....

(٤) العدد الذي ليس له معكوس ضربي هو ....

(٥) $٣\frac{١}{٤}$ × .... = ١

السؤال الثاني : تخير الاجابة الصحيح مما يأتى

(١) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو الرابع فإن عدد القيم يساوي ....

(أ) ٣ (ب) ٥ (جـ) ٧ (د) ٩

(٢) $\frac{-٣}{٥} + \frac{٢}{٣}$ = ...

(أ) $\frac{٦}{٥}$ (ب) $\frac{١}{١٥}$ (جـ) ٥ (د) ٣

(٣) العدد الذي يقع فى منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{٨}$ (جـ) $\frac{٥}{٨}$ (د) $\frac{٧}{٨}$

(٤) باقي طرح (- ٥ س) من ٣ س

(أ) - ٢ س (ب) ٢ س (جـ) ٨ س ^{٢} (د) ٨ س

(٥) الشرط اللازم لكي يكون العدد $\frac{٥}{س - ٣}$ عددا نسبيا هو .....

(أ) س ≠ – ٣ (ب) س = ٣ (جـ) س ≠ ٣ (د) س = - ٣

(٦) $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦}$ معكوس ضربي للعدد ......

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (جـ) ٦ (د) ٢

السؤال الثالث

(أ) إذا كانت س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{٣}{٤}$ ، ع = - ٢ أوجد قيمة : $\frac{س - ع}{ص + ع}$

(ب) باستخدام خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٣}{٧} \times ٢ + \frac{٣}{٧} \times ٩ - \frac{٣}{٧}$

السؤال الرابع

(أ) أوجد خارج قسمة ٦ س ^{٣} – ٢ س ^{٢} على ٢ س س ≠ ٠

(ب) أكتب فى ابسط صورة (٢ م – ٣) (٢ م + ٣) + ٧ ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما م = ٢

السؤال الخامس

(أ) (١) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

(ب) الجدول التالى يوضح توزيع درجات ٣٠ طالب فى مادة الرياضيات

الشهر	٢	٤	٦	٨	١٠	المجموع
الدرجة	٢	٧	١٠	٨	٣	٣٠

أوجد الدرجة المنوالية

إدارة التعليمية — المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة : — الزمـــن : ســـاعتـان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م (الصف الثانى الإعدادى)

أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : أكمل مكان النقط :-

١- الوسط الحسابى للقيم : ٤ ، ٣ ، ٥ ، ٢ ، ٦ يساوى ....

٢- ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٥) ، (٢ ، ٣) = ...

٣-] ٣ ، ٤ [∪ { ٣ ، ٤ } = ...

٤- إذا كان حجم مكعب هو ٢٧ سم^{٣} فإن مساحته الكلية تساوى .... سم^{٢}.

٥- مرافق العدد $\sqrt{٣} - \sqrt{٢}$ هو ....

السؤال الثانى :اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١- إذا كان حجم كرة = $\frac{٤}{٣}\pi$ سم^{٣} فإن طول قطرها يساوى ....

(١ سم ، ٢ سم ، ٣ سم ، ٤ سم)

٢- الوسيط لمجموعة القيم : ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٧ ، ٥ هو س فإن س = ...

(٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤)

٣- المعكوس الجمعى للعدد $(-١)^{صفر}$ هو ....

(١ ، صفر ، -١ ، لا يوجد)

٤- إذا كان المنوال لمجمـــوعة القيم : ٥ ، ٩ ، ٥ ، س + ٢ ، ٩

هـــــو ٩ فإن س تساوى ...... (٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١)

٥- مجموعة حل المعادلة : $\sqrt{٣}$ س – ٢ = ١ فى ح هى ....

($٣\sqrt{٣}$ ، ٣ ، $٢\sqrt{٣}$ ، $\sqrt{٣}$)

السؤال الثالث:

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة : ٣ س + ٤ ≤ ١٠ فى ح مع تمثيل الحـــل على خط الأعداد .

(ب) أختصر لأبسط صورة : $\sqrt{٥٠} - \sqrt{١٨} + \sqrt{٣٢}$

السؤال الرابع :

(أ) إذا كانت : س = $\sqrt{٥} + \sqrt{٣}$ ، ص = $\sqrt{٥} - \sqrt{٣}$

فأوجد قيمـــة : $س^٢ + ٢س ص + ص^٢$

(ب) متوازى مستطـــــيلات أبعاده ٢ ســـم ، ٣ ســـم ، ٤ســـم أوجـــــد حجمه ومساحته الجانبية .

السؤال الخامس :

(أ) ارسم بيانيا العلاقة الخطية : ص = س + ٢

(ب) أوجد الوسط الحسابي للتوزيع التكرارى الآتي :

المجموعـــات	٥-	١٥-	٢٥-	٣٥-	٤٥-	المجمـــــوع
التكـــــرار	٤	٥	٦	٣	٢	٢٠

" انتهت الأسئلة مع تمنياتى بالنجاح والتوفيق "

محافظة | الصف الثالث الاعدادى
ادارة | المادة جبر واحصاء
مدرسة | الزمن

السؤال الاول:- اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس

(١) الثالث المتناسب بين ٣ ، ٦ يساوى ....

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) ٢ (جـ) ٩ (د) ١٢

(٢) اذا كانت ن (س) = ٣ ، ن(س × ص) = ١٢ فان ن (ص) =........

(أ) ٤ (ب) ٩ (جـ) ١٥ (د) ٣٦

(٣) اذا كانت د(س) = ٥س + ب وكان د(٣) = ١٥ فان ب =..........

(أ) ١٥٦ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) – ٣

(٤) د(س) = س (س٢ – ١) دالة كثيرة حدود من الدرجة ....

(أ) الاولى (ب) الثانية (جـ) الثالثة (د) الرابعة

(٥) اذا كانت النقطة (س ، ٧) تقع على محور الصادات فان ٥س +١=.....

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٥ (د) ٦

(٦) اذا كانت النقطة (س-٤ ، ٢-س) حيث س∋ص تقع فى الربع الثالث فان س =...

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٦

السؤال الثانى

(أ) اذا كانت س ={ ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ }

وكانت د : س ← ص حيث د(س) = ٩ – س اوجد صور عناصر س بالدالة د

(ب) اذا كان $\frac{أ}{٤} = \frac{ب}{٥} = \frac{جـ}{٣}$ اثبت ان : $\frac{أ - ب + جـ}{أ + ب - جـ} = \frac{١}{٣}$

السؤال الثالث:-

(أ) اذا كانت س= { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص= { ١ ، ٤ ، ٩ ، ١٠ } ، ع علاقة من س الى ص حيث أ ع ب تعنى « أ = $\sqrt{ب}$ » لكل أ ∋ س ، ب∋ ص

أكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى وبين ان ع دالة واكتب مداها

(ب) مثل بيانيا د(س)= س٢ +٢س-٣ فى الفترة [-٤ ، ٥] ومن الرسم استنتج معادلة محور التماثل المنحنى والقيم العظمى او الصغرى للدالة

السؤال الرابع:-

(أ) اذا كانت س = ع +٨ وكانت ع تتناسب عكسيا مع ص ،وكانت ع=٢ عندما ص=٣ اوجد ص عندما س= ٣

(ب) اوجد العدد الذى اذا طرح من كل من الاعداد الاتية: ٣ ، ٧ ، ١٩ فانها تكون تناسبا متسلسلا

السؤال الخامس

(أ) مثل الدالة الخطية د:ح ← ح حيث د(س) =س +٢ ومن الرسم البيانى أوجد مساحة سطح المثلث المحصوربين المستقيم الممثل للدالة ومحورى الاحداثيات

(ب) احسب الوسط الحسابى والانحراف المعيارى للقيم :-
١٢ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢١

الاستاذ اسامه عبد الحميد متولى ٠١١١٣٠٨٨٤٤٩

إدارة   المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / ____________   الزمن : ساعتان

امتحانات الفصل الدراسي الأول للعام   /   م (الصف الثاني الإعدادي)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

❶ الوسط الحسابي للأعداد : ١٠ ، ١٢ ، ٨ هو ....

(أ) ٥   (ب) ٦   (ج) ٩   (د) ١٠

❷ ميل المستقيم المار بالنقطتين : (٣ ، ٤) ، (١ ، -٢) هو ....

(أ) ٣   (ب) ٤   (ج) ٥   (د) ٦

❸ مكعب حجمه ٨ سم³ يكون طول حرفه ....

(أ) ٢   (ب) ٤   (ج) ٨   (د) ٦٤

❹ $\sqrt[3]{٢٧} - \sqrt{٩} =$ ....

(أ) صفر   (ب) ٣   (ج) -٣   (د) ٩

❺ متوازي مستطيلات أبعاده : $\sqrt{٢}$ ، $\sqrt{٥}$ ، $\sqrt{١٠}$ فإن حجمه ....

(أ) ٢   (ب) ٥   (ج) ١٠   (د) ١٠٠

❻ إذا كان : $\frac{٣}{س + ٢}$ عدداً نسبياً فإن س ≠ ....

(أ) -٢   (ب) ٢   (ج) ٣   (د) -٣

السؤال الثاني : أكمل مكان النقط :

❶ إذا كان : (أ ، ٢) يحقق العلاقة س + ص = ٤ فإن : أ = ...

❷ إذا كان المنوال للقيم : ٤ ، ٥ ، أ + ١ ، ٣ هو ٥ فإن : أ = ...

❸ الوسيط للقيم : ٣ ، ٤ ، ٧ ، ٥ ، ٦ هو ....

❹ ح+ ⋂ [-١ ، ٥] = ...

❺ إذا كان ثلاثة أمثال العدد س يساوي ١٨ فإن : س = ...

السؤال الثالث :

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة :

$٥ \leq ٣س + ٢ \leq ١١$

(ب) إذا كانت : س = [-٥ ، ٥] ، ص = [-٣ ، ٦]   أوجد :

❶ س ⋂ ص   ❷ س ⋃ ص   ❸ س − ص

السؤال الرابع :

(أ) أوجد ثلاثة حلول للمعادلة : ص = ٢س − ١ ثم مثلها بيانياً .

(ب) اختصر لأبسط صورة : $\sqrt{٥٠} + ٢\sqrt{٨} - ١٠\sqrt{\frac{١}{٢}}$

السؤال الخامس :

(أ) أسطوانة دائرية قائمة ارتفاعها يساوي طول نصف قطر قاعدتها أوجد ارتفاع الأسطوانة إذا علم أن حجم الأسطوانة ٢٧ π سم³ .

(ب) أوجد الوسط الحسابي للتوزيع التكراري الآتي :

المجموعات	٥-	١٥-	٢٥-	٣٥-	٤٥-	المجموع
التكرار	٤	٥	٦	٣	٢	٢٠

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

إدارة   المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / ....   الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسي الأول العام / م (الصف الأول الإعدادي)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١) الوسط الحسابي للقيم ١ ، ٥ ، ٤ ، ٦ هو ....

(أ) ٤   (ب) ٥   (ج) ١   (د) ٦

٢) إذا كان : $\frac{٢}{٣}$ س = $\frac{٢}{٣}$ فإن : س = ...

(أ) صفر   (ب) ١   (ج) ٢   (د) ٣

٣) ($\frac{-٩}{٤}$) .... صفر

(أ) <   (ب) =   (ج) >   (د) ≥

٤) ٨ س تزيد عن س بمقدار ....

(أ) ٩ س   (ب) −٩ س   (ج) ٧ س   (د) −٧ س

٥) الحد الجبري ٦ س ص من الدرجة ....

(أ) الأولى   (ب) الثانية   (ج) الثالثة   (د) الرابعة

٦) العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{١٠}$ (ب) $\frac{٢}{١٠}$ (ج) $\frac{٣}{١٠}$ (د) $\frac{٤}{١٠}$

السؤال الثاني : أكمل مكان النقط :

١) الوسيط للأعداد ٧ ، ٥ ، ٢ ، ٦ ، ٣ هو ....

٢) $\frac{٢}{٣} + \frac{٧}{٥} = \frac{٧}{٥} + \frac{٢}{٣}$ خاصية ....

٣) (س − ٤) (س + ٤) = ...

٤) المعكوس الجمعي للعدد $\frac{٢}{٣}$ هو ....

٥) إذا كان : $\frac{س - ٦}{س + ١}$ = صفر فإن س = ...

السؤال الثالث :

(أ) أوجد مجموع :

٤ س + ٢ ص − ٥   ،   ٣ س − ٤ ص + ٧

(ب) أوجد عددين نسبيين يقعان بين :

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

السؤال الرابع :

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :-

$\frac{٥}{١٧} \times ٩ + \frac{٥}{١٧} \times ٨$

(ب) أوجد خارج قسمة :

٤ أ^{٢} ب^{٣} + ٨ أ^{٢} ب^{٢} + ١٢ أ ب^{٢} على ٤ أ ب^{٢}

السؤال الخامس :

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى :

٥ س^{٣} ص^{٢} + ١٥ س^{٢} ص

(ب) من الجدول التكراري الآتي :

الدرجة	٢-	٤-	٦-	٨-	١٠-	المجموع
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

١) أوجد عدد التلاميذ الذين درجاتهم أقل من ٨ درجات .

٢) أوجد الدرجة المنوالية .

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

إدارة   المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / ________   الزمن : ساعتان

امتحانات الفصل الدراسي الأول للعام   م (الصف الثاني الإعدادي)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١) الزوج المرتب الذي يحقق العلاقة : ٢س + ص = ٥ هو ....

(أ) (−١ ، ٣)   (ب) (١ ، ٣)   (ج) (٣ ، ١)   (د) (٣ ، ٢)

٢) إذا كان المنوال للقيم ٤ ، ٦ ، ٨ ، ٢ك هو ٤ فإن : ك = ...

(أ) ٢   (ب) ٤   (ج) ٨   (د) ٦

٣) ميل المستقيم الأفقي ....

(أ) غير معرف   (ب) ١   (ج) صفر   (د) −١

٤) $\frac{1}{2}\sqrt{24} - 3\sqrt{\frac{2}{3}}$ = ...

(أ) $3\sqrt{6}$ (ب) صفر   (ج) $4\sqrt{6}$ (د) −٢

٥) إذا كان : أ − ب = $5\sqrt{5}$ ، أ + ب = $3\sqrt{5}$ فإن : أ = ...

(أ) $2\sqrt{5}$ (ب) $3\sqrt{5}$ (ج) $4\sqrt{5}$ (د) $5\sqrt{5}$

٦) $]1, 2[\cup \{1, 2\}$ = ...

(أ) $\{1, 2\}$ (ب) $]1, 2[$ (ج) $[1, 2]$ (د) ϕ

السؤال الثاني : أكمل مكان النقط :

١) مكعب حجمه $3\sqrt{3}$ فإن مساحته الجانبية تساوي ....

٢) المعكوس الضربي للعدد $\sqrt{3} + \sqrt{2}$ هو ....

٣) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو السابع فإن عدد القيم ....

٤) $\sqrt{9 + 16}$ = ٣ + ...

٥) ٢س + ٣ص − ٦ = صفر تمثل مستقيم يقطع محور الصادات في النقطة ....

السؤال الثالث :

(أ) إذا كان : س = $\sqrt{5} + \sqrt{2}$ ، س ص = ٣

أوجد قيمة : $س^2 - 2س ص + ص^2$

(ب) أوجد في أبسط صورة :

$2\sqrt{5} + 4\sqrt{20} - 5\sqrt{\frac{1}{5}}$

السؤال الرابع :

(أ) كرة حجمها $\frac{32\pi}{3}$ سم³ أوجد طول نصف قطر الكرة .

(ب) إذا كانت : س = $]-\infty, 3[$ ، ص = $]-1, 5[$ أوجد

١) س ∩ ص   ٢) س ∪ ص   ٣) س − ص

السؤال الخامس :

(أ) أوجد على صورة فترة مجموعة حل المتباينة :

٥ − ٣س ≥ −٧

(ب) الجدول التالي يبين التوزيع التكراري لدرجات ٥٠ طالب في أحد الاختبارات :

المجموعات	١٠−	٢٠−	٣٠−	٤٠−	٥٠−	المجموع
التكرار	٨	١٢	٣	٨ك	ك	٥٠

أوجد قيمة ك ثم أوجد الوسط الحسابي لدرجات الطلاب

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

إدارة .... — المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / .... — الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م (الصف الأول الإعدادى)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

(١) باقى طرح (−٢س) من (٥ س) هو ....

(أ) ٣س (ب) −٧س (ج) −٣س (د) ٧س

(٢) المعكوس الضربى للعدد −١ هو ....

(أ) صفر (ب) −١ (ج) ٢ (د) ١

(٣) درجة الحد الجبرى ٣ س^١ ص^٢ هى ....

(أ) الثانية (ب) الثالثة (ج) الخامسة (د) السادسة

(٤) الوسيط للقيم ١ ، ٦ ، ٣ ، ٨ ، ٧ ، ٤ هو ....

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

(٥) إذا كان : $\frac{س}{ص}$ = ٥٠ فإن : $\frac{س}{٢ص}$ = ...

(أ) ١٠٠ (ب) ٢٥ (ج) ٧٥ (د) ١٥٠

(٦) الشرط اللازم لكون $\frac{٧}{س + ٥}$ عدداً نسبياً هو س ≠ ....

(أ) −٥ (ب) ٧ (ج) ٥ (د) −٧

السؤال الثانى : أكمل مكان النقط :

(١) إذا كان المنوال للقيم ٧ ، ٥ ، س + ٢ ، ٧ ، ٥ هو ٧ فإن س = ...

(٢) الوسط الحسابى للقيم ٦ ، ٣ ، ٤ ، ٧ هو ....

(٣) إذا كان : |س − ١| = ٥ فإن : س = ... ، ....

(٤) (٢س − ٣) (٣س + ٥) = ٦ س^٢ + ... − ١٥

(٥) العدد الذى يقع عند منتصف المسافة بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ هو ....

السؤال الثالث :

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :-

$$\frac{٥}{٧} \times ٥ + \frac{٥}{٧} \times ١٠ - \frac{٥}{٧}$$

(ب) ما زيادة المقدار ٣ س + ٥ص − ١ عن −٥ص + ٢س + ٣

السؤال الرابع :

(أ) أوجد خارج قسمة :

س^٢ + ٣س + ٢ على س + ٢ حيث س ≠ −٢

(ب) اختصر لأبسط صورة : (س + ٤)^٢ − (س + ٤) (س − ٤) ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = ١

السؤال الخامس :

(أ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$

(ب) الجدول التالى يوضح درجات ٣٠ طالباً فى امتحان الرياضيات :

الدرجة	٦	٩	١٢	١٥	١٧
عدد الطلاب	٤	٧	٨	٥	٦

(١) أوجد عدد الطلاب الحاصلين على درجة أقل من ١٢ .

(٢) أوجد الدرجة المنوالية.

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات — أ/ ياسر ....

إدارة .... المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / .... الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م (الصف الأول الإعدادى)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١ باقى طرح (-٢ س) من (٥ س) هو ....

(أ) ٣ س (ب) -٧ س (ج) -٣ س (د) ٧ س

٢ المعكوس الضربى للعدد -١ هو ....

(أ) صفر (ب) -١ (ج) ٢ (د) ١

٣ درجة الحد الجبرى ٣ س^{٢} ص^{٣} هى ....

(أ) الثانية (ب) الثالثة (ج) الخامسة (د) السادسة

٤ الوسيط للقيم ١ ، ٦ ، ٣ ، ٨ ، ٧ ، ٤ هو ....

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

٥ إذا كان : $\frac{س}{ص}$ = ٥٠ فإن : $\frac{س}{٢ص}$ = ...

(أ) ١٠٠ (ب) ٢٥ (ج) ٧٥ (د) ١٥٠

٦ الشرط اللازم ليكون $\frac{٧}{س + ٥}$ عدداً نسبياً هو س ≠ ....

(أ) -٥ (ب) ٧ (ج) ٥ (د) -٧

السؤال الثانى : أكمل مكان النقط :

١ إذا كان المنوال للقيم ٧ ، ٥ ، س+٢ ، ٧ ، ٥ هو ٧ فإن س = ...

٢ الوسط الحسابى للقيم ٦ ، ٣ ، ٤ ، ٧ هو ....

٣ إذا كان : | س - ١ | = ٥ فإن : س = ... ، ....

٤ (٢ س - ٣) (٣ س + ٥) = ٦ س^{٢} + ... - ١٥

٥ العدد الذى يقع عند منتصف المسافة بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ هو ....

السؤال الثالث :

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :-

$$\frac{٥}{٧} × ٥ + \frac{٥}{٧} × ١٠ - \frac{٥}{٧}$$

(ب) ما زيادة المقدار ٣ س + ٥ ص - ١ عن -٥ ص + ٢ س + ٣

السؤال الرابع :

(أ) أوجد خارج قسمة :

س^{٢} + ٣ س + ٢ على س + ٢ حيث س ≠ -٢

(ب) اختصر لأبسط صورة : (س + ٤)^{٢} - (س + ٤) (س - ٤) ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = ١

السؤال الخامس :

(أ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$

(ب) الجدول التالى يوضح درجات ٣٠ طالباً فى امتحان الرياضيات :

الدرجة	٦	٩	١٢	١٥	١٧
عدد الطلاب	٤	٧	٨	٥	٦

١ أوجد عدد الطلاب الحاصلين على درجة أقل من ١٢ .

٢ أوجد الدرجة المنوالية .

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة /　　　　　　　　　　　　الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٧ / ٢٠١٨م (الصف الأول الإعدادى)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١- الوسط الحسابى للقيم ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٨ هو ....

(أ) ٤　　(ب) ٥　　(جـ) ٨　　(د) ٢٠

٢- العدد الذى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٩}$ هو ....

(أ) $\frac{٢}{٣}$　　(ب) $\frac{٣}{٤}$　　(جـ) $\frac{٤}{٩}$　　(د) $\frac{٥}{٢٧}$

٣- الحد الجبرى : ٣ $س^{٢}$ $ص^{٣}$ من الدرجة ....

(أ) الثانية　　(ب) الثالثة　　(جـ) الخامسة　　(د) السادسة

٤- باقى طرح (-٢س) من ٤س = ...

(أ) -٢س　　(ب) ٢س　　(جـ) -٦س　　(د) ٦س

٥- إذا كان : $\frac{س + ٣}{س - ٥}$ عدداً نسبياً فإن س ≠ ....

(أ) ٥　　(ب) -٥　　(جـ) صفر　　(د) -٣

٦- الوسيط للقيم : ١٢ ، ١٠ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ٧ هو ....

(أ) ٨　　(ب) ٩　　(جـ) ١٠　　(د) ١١

السؤال الثانى : أكمل مكان النقط :

١- $(س + ٥)^{٢}$ = $س^{٢}$ + ... + ٢٥

٢- ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... ، .... (بنفس التسلسل)

٣- إذا كان المنوال للقيم : ٧ ، ٥ ، ص+٣ ، ٥ ، ٧ هو ٧ فإن : ص = ...

٤- المعكوس الضربى للعدد -١ هو ....

٥- ٣$س^{٢}$ + ٢١ س ص = ٣ س (س + ...)

السؤال الثالث : (أ) اختصر لأبسط صورة :

(س - ٥) (س + ٥) + ٢٥ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = $\frac{١}{٣}$

(ب) أجمع : ٥س + ٢ص - ١ ، ٢س - ٥ص + ٣

السؤال الرابع : (أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :-

$\frac{٣}{٧} \times ٥ + \frac{٣}{٧} \times ٣ - \frac{٣}{٧}$

(ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين : $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٥}$

السؤال الخامس : (أ) اقسم المقدار :-

١٢$س^{٣}$ - ١٨$س^{٢}$ + ٦س على ٦س حيث س ≠ صفر

(ب) الجدول التالى يبين توزيع درجات ٣٠ تلميذاً فى أحد الاختبارات :

الدرجة	٦	٩	١٢	١٥	١٧	المجموع
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

مثل هذه البيانات بالخط المنكسر .

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة : الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٦ /٢٠١٧ م (الصف الأول الإعدادى)

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: أكمل مكان النقط :-

١-المعكوس الجمعى للعدد صفر هو ....

٢- إذا كان : $\frac{س}{س+٣}$ عدداً نسبياً فإن س ≠ ....

٣- ٢س تنقص عن ٥س بمقدار ....

٤-الوسيط للقيم ١ ، ٣ ، ٦ ، ٤ ، ٨ هو ....

٥- ١ + ٢٠ % = ...

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١- العدد الذى يقع فى منتصف المسافة بين العددين ١٤ ، ٣٢ هو ....

(١٧ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ١٨)

٢-الحد الجبرى ٢ $س^{٣}$ ص من الدرجة ....

(الثانية ، الثالثة ، الرابعة ، الخامسة)

٣- العامل المشترك الأعلى للمقدار : ٣ $س^{٢}$ ص – ٦ س ص هو ....

(٣ س ، ٦ س ، ٣ س ص ، س ص – ٢)

٤- الوسط الحسابى للقيم ٢ ، ٤ ، ٣ ، ٦ ، ٥ هو ....

(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

٥-إذا كان : $\frac{س}{ص}$ = ١ فإن : ٢ س – ٢ ص = ...

(صفر ، ١ ، ٣ ، ٦)

السؤال الثالث:

(أ) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد قيمة :

$$\frac{٣}{٧} \times ٥ + \frac{٣}{٧} \times ٣ - \frac{٣}{٧}$$

(ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين : $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٥}$

السؤال الرابع :

(أ) أطرح ٥ س + ٢ ص – ١ من ٦س + ٥ ص + ٣

(ب) أوجد ناتج : (٢ س – ٥) (٢ س + ٥)

السؤال الخامس :

(أ) مستطيل مساحته : $س^{٢}$ + ٥ س + ٦ $سم^{٢}$ وعرضه س + ٢ سم

أوجد طوله ثم أوجد قيمة الطول عند س = ٤

(ب) الجدول التالى يبين توزيع درجات ٣٠ تلميذ فى أحد الاختبارات :

الدرجة	٦	٩	١٢	١٥	١٧	المجموع
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

مثل هذه البيانات بالأعمدة البيانية ثم أوجد الدرجة المنوالية .

" انتهت الأسئلة مع تمنياتى بالنجاح والتوفيق "

إدارة   المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / ....   الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام   /   م (الصف الأول الإعدادى)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١ الوسط الحسابى للقيم ١ ، ٥ ، ٤ ، ٦ هو ....

(أ) ٤   (ب) ٥   (جـ) ١   (د) ٦

٢ إذا كان : $\frac{٢}{٣}$ س = $\frac{٢}{٣}$ فإن : س = ...

(أ) صفر   (ب) ١   (جـ) ٢   (د) ٣

٣ ($\frac{-٩}{٤}$) .... صفر

(أ) $<$ (ب) $=$ (جـ) $>$ (د) $\geq$

٤ ٨س تزيد عن س بمقدار ....

(أ) ٩ س   (ب) -٩ س   (جـ) ٧س   (د) -٧س

٥ الحد الجبرى ٦س ص من الدرجة ....

(أ) الأولى   (ب) الثانية   (جـ) الثالثة   (د) الرابعة

٦ العدد الذى يقع عن منتصف المسافة بين $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{١٠}$ (ب) $\frac{٢}{١٠}$ (جـ) $\frac{٣}{١٠}$ (د) $\frac{٤}{١٠}$

السؤال الثانى : أكمل مكان النقط :

١ الوسيط للأعداد ٧ ، ٥ ، ٢ ، ٦ ، ٣ هو ....

٢ $\frac{٢}{٣} + \frac{٧}{٥} = \frac{٧}{٥} + \frac{٢}{٣}$ خاصية ....

٣ (س - ٤) (س + ٤) = ...

٤ المعكوس الجمعى للعدد $\frac{٢}{٣}$ هو ....

٥ إذا كان : $\frac{س-٦}{س+٦}$ = صفر فإن س = ...

السؤال الثالث :

(أ) أوجد مجموع :

٤ س + ٢ ص - ٥   ،   ٣ س - ٤ ص + ٧

(ب) أوجد عددين نسبيين يقعان بين :

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

السؤال الرابع :

(أ) باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج :-

$\frac{٥}{١٧} \times ٩ + \frac{٥}{١٧} \times ٨$

(ب) أوجد خارج قسمة :

٤ $أ^{٢}ب^{٣}$ + ٨ $أ^{٣}ب^{٢}$ + ١٢ $أ^{٢}ب^{٢}$ على ٤ $أ^{٢}ب^{٢}$

السؤال الخامس :

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى :

٥ $س^{٣}ص^{٢}$ + ١٥ $س^{٢}ص$

(ب) من التوزيع التكرارى الآتى :

الدرجة	٢-	٤-	٦-	٨-	١٠-	المجموع
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦	٣٠

① أوجد عدد التلاميذ اللذين درجاتهم أقل من ٨ درجات .

② أوجد الدرجة المتوالية .

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

المادة : الجبر والإحصاء

مدرسة / ....   الزمن : ساعتان

امتحان الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م (الصف الأول الإعدادى)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

١- |−٥| + |٩| = ...

(أ) ٤   (ب) −٤   (جـ) ١٤   (د) −١٤

٢- الحد الجبرى ٤ س^{2} ص^{5} من الدرجة ....

(أ) ٢   (ب) ٤   (جـ) ٥   (د) ٧

٣- إذا كان : س = ص فإن : ٣ س − ٣ ص = ...

(أ) صفر   (ب) ١   (جـ) ٣   (د) ٥

٤- الوسط الحسابى للقيم ٢ ، ٣ ، ٤ هو ....

(أ) ٢   (ب) ٣   (جـ) ٤   (د) ٥

٥- العنصر المحايد الضربى هو ....

(أ) صفر   (ب) ١   (جـ) ٢   (د) ٣

٦- ١٠ أ^{5} ب^{4} ÷ .... = ٢ أ^{2} ب^{3}

(أ) ٥ أ^{2} ب^{3} (ب) ٢ أ^{3} (جـ) ٣ ب   (د) ٥ أ^{3} ب

السؤال الثانى : أكمل مكان النقط :-

١- المنوال للقيم ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٤ ، ٧ هو ....

٢- العدد النسبى الذى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ هو ....

٣- الوسيط للأعداد ٤ ، ٣ ، ٨ ، ٥ ، ٧ هو ....

٤- العدد ٠,٦ فى الصورة ($\frac{أ}{ب}$) هو ....

٥- (١٥ أ^{3} − ٩ أ^{5} ب) ÷ ٣ أ = ...

السؤال الثالث :

(أ) استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج :

$\frac{٤}{٩}$ × ١١ + $\frac{٤}{٩}$ × ١٦

(ب) اجمع :

٣ س − ٢ ص + ٥ ، س − ٢ + ٢ ص

السؤال الرابع :

(أ) إذا كان : س = $\frac{٣}{٢}$ ، ص = − $\frac{١}{٤}$ ، ع = − ٢

احسب قيمة المقدار س + ص ع

(ب) أوجد عددين نسبيين يقعان بين $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$

السؤال الخامس :

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى :

٤ س^{3} ص^{2} + ١٦ س^{2} ص^{4} − ٢٠ س^{3} ص^{2}

(ب) أوجد خارج قسمة :

$\frac{\text{٥ أ}^{3}\text{ب}^{3} + \text{١٥ أ}^{4}\text{ب}^{2} - \text{٢٥ أ}^{2}\text{ب}^{2}}{\text{٥ أ}^{2}\text{ب}^{2}}$

(جـ) الجدول الآتى يوضح درجات أحد الفصول فى اختبار الرياضيات من ١٠ درجات :

الدرجة	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد التلاميذ	٣	٥	٨	١٠	٤	٣

① أوجد عدد الطلاب الحاصلين على أكثر من ٨ درجات .

② أوجد الدرجة المنوالية .

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة: الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية — النموذج الأول — الزمن : ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ العدد $\frac{س-٢}{س+٥}$ يكون نسبياً إذا كانت س ≠ ....

(أ) ٥ (ب) ٢ (ج) −٥ (د) −٢

❷ ط ∪ ص⁻ = ...

(أ) ط (ب) ص (ج) ص+ (د) ∅

❸ ترتيب الوسيط للقيم ٣ ، ٤ ، ٢ ، ٥ ، ٦ هو...........

(أ) ٤ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٢

❹ إذا كان $\frac{س}{٤} = \frac{٦}{٨}$ فإن س = ...

(أ) ١ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

❺ إذا كان $(س + ٧)^٢ = س^٢ + ك س + ٤٩$ فإن ك = ...

(أ) ١٤ (ب) ٩ (ج) ٧ (د) ٥

❻ إذا كان ك عدداً سالباً : فأي مما يأتي يكون عدداً موجباً؟ ....

(أ) $ك^٢$ (ب) $ك^٣$ (ج) $-٣ك^٢$ (د) $\frac{ك}{٣}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ $\frac{ص^٥}{ص^٣} + ٣ ص^٢ =$ .... ، ص ≠ ٠

❷ إذا كان المنوال للقيم ٦ ، ٩ ، س+٥ ، ٤ هو ٦ فإن: س = ...

❸ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٧}{٩}$ هو ....

❹ $\frac{٣}{٥} \times$ .... = ١

❺ الوسط الحسابي للقيم ٤ ، ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٥ هو ....

السؤال الثالث

(أ) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة : $\frac{٥}{٧} \times ٢ + \frac{٥}{٧} \times ٦ - \frac{٥}{٧}$

(ب) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين العددين $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$

السؤال الرابع

(أ) ما زيادة : $٢س^٢ - ٥س + ٣$ ، $س^٢ - ٣س - ٧$

(ب) اختصر لأبسط صورة : $(٢س + ٣)(٢س - ٣) + ٩$

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند : $س = ٢$

السؤال الخامس :

(أ) أوجد خارج قسمة : $٢س^٣ + ٦س^٢ - ٤س$ علي $٢س$ حيث $س \neq ٠$

(ب) الجدول التالي يبين درجات أعمال السنة في مادة الرياضيات

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	ابريل
الدرجة	٢٥	٢٧	٢٩	٢٥	٢٦	٣٠

أوجد (١) الدرجة المنوالية (٢) المتوسط الحسابي للدرجات

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | **امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢** | **المادة: الجبر والإحصاء**

المراجعة النهائية | **النموذج الثاني** | **الزمن: ساعتان**

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ إذا كان الحد الجبري $٣س^٢ ص^{ن+١}$ من الدرجة الخامسة فإن : ن = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

❷ إذا كان العدد النسبي $\frac{س-٢}{س-٣}$ = صفر فإن س = ...

(أ) ـ ٣ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ـ ٣

❸ إذا كان المنوال للقيم ٣، س ـ ٢ ، ٥ هو ٥ فإن س = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٧

❹ إذا كان $\frac{س}{٥}$ = ٠,٨ فإن ٠,س = ...

(أ) ٠,٤ (ب) ٤ (ج) ٤٠ (د) ٤٠٠

❺ إذا كان $\frac{أ}{ب}$ = ١، فإن ٣أ ـ ٢ب = ...

(أ) ٣ (ب) -٢ (ج) ١ (د) صفر

❻ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين $\frac{٢}{٥}$، $\frac{٣}{٧}$ هو ....

(أ) $\frac{٧٩}{٢٠}$ (ب) $\frac{٢٩}{٧٠}$ (ج) $\frac{٥}{١٢}$ (د) $\frac{٦}{٣٥}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ المعكوس الجمعي للعدد $\left|-\frac{٤}{٧}\right|$ هو ....

❷ الوسيط للقيم: ١٠، ٨ ، ٢٠ ، ١٤ هو ....

❸ إذا كان : (س + ٢)(س ـ ٥) = $س^٢$ + ك س ـ ١٠ فإن ك = ...

❹ إذا كان مجموع درجات خمسة تلاميذ في الإمتحان هو ٥٠ درجة فإن الوسط الحسابي لدرجات التلاميذ هو .... درجة

⑤ المستطيل الذي مساحة سطحه ٣س^{٢} سم، وأحد بعديه (س) سم يكون بعده الآخر يساوي .... سم

السؤال الثالث

① حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى ٣٢س^{٣} ص^{٣} +١٦س^{٢} ص^{٢} + ٨س ص

Ⓑ اختصر لأبسط صورة : (س + ٥)(س − ٥) + ٢٥

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = ٣

السؤال الرابع

① استخدم خواص الأعداد النسبية في إيجاد قيمة: $\frac{٣}{٥}$ × ٧ + $\frac{٣}{٥}$ × ١٢ + $\frac{٣}{٥}$

Ⓑ ما المقدار اللازم إضافته إلي ٨ − ٣س^{٢} + ٢س^{٣} ليكون الناتج ٥ + ٤س^{٣} − ٧س

السؤال الخامس :

① أوجد عددين نسبيين بين العددين $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٣}{٥}$

Ⓑ إذا كان الوسط الحسابي للأعداد : ٢ك ، ك+٣ ، ٣ك−٢ ، ١١−ك ، ٣

هو ١٣ فأوجد قيمة ك

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة: الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية | النموذج الثالث | الزمن: ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ العدد $\frac{س-٦}{س-٤}$ لا يكون نسبياً إذا كانت س = ...

(أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ١ (د) صفر

❷ إذا كان المقدار الجبري ٤س + ٢$س^{ك}$ + ٣$س^{٣}$ + ٥ من الدرجة الرابعة فإن: ك= ......

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

❸ الوسيط للقيم: ٥ ، ١٠ ، ٧ هو ....

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ١٠

❹ إذا كان ثمن ثلاثة كيلو جرامات من التفاح يساوي س جنيهاً فإن ثمن تسعة كيلو جرامات من هذا التفاح يساوي .... جنيهاً.

(أ) س (ب) ٣س (ج) ٦س (د) ٩س

❺ |−٣| + |٥| + |صفر| = ...

(أ) −٢ (ب) صفر (ج) ٢ (د) ٨

❻ العدد $٠٫\dot{٥}\dot{٧}$ = ... (أ) $\frac{٥٧}{١٠٠}$ (ب) $\frac{١٩}{٣٣}$ (ج) $\frac{٥٧٥}{١٠٠٠}$ (د) $\frac{٧٥}{٩٩}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ إذا كان $\frac{٣}{٢}$ + س = صفر فإن س = ...

❷ الوسط الحسابي للقيم: ٣ ، ٨ ، ٤ ، ٥ هو ....

❸ إذا كان المنوال للقيم: ٨ ، ٥ ، ٢س هو ٨ فإن س = ...

❹ إذا كان: (س + ٤)(س − ٤) = $س^{٢}$ + ك فإن: ك = ...

❺ ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، .... أكمل بنفس التسلسل

السؤال الثالث

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ـ ١٥ أ^{٣} − ٣٠ أ^{٢} + ٥ أ

(ب) اختصر لأبسط صورة : (س − ١)^{٢} − س(س + ٢) ثم أوجد قيمة الناتج عند س = ٢

السؤال الرابع

(أ) استخدم خواص الأعداد النسبية في إيجاد قيمة: $\frac{٤}{١١}$ × ٣ + $\frac{٤}{١١}$ × ٩ − $\frac{٤}{١١}$

(ب) إذا كان الوسيط للأعداد : س − ١ ، س + ١ ، س − ٢ ، س + ٢ هو ٨

أوجد قيمة س

السؤال الخامس :

(أ) أوجد عددين نسبيين بين العددين : $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

(ب) اجمع : ٣ أ − ٢ ب + ٦ جـ ، ٤ أ + ب − جـ ، ٥ أ + ٢ ب − ٣ جـ

ثم إطرح الناتج من : ٧ أ + ب + ٢ جـ

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات	امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢	المادة: الجبر والإحصاء
المراجعة النهائية	النموذج الرابع	الزمن : ساعتان
أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ الحد الأوسط في مفكوك $(٥أ - ١)^٢$ يساوي ....

Ⓐ $-١٠أ$ Ⓑ $-٥أ$ Ⓒ $٥أ$ Ⓓ $١٠أ$

❷ إذا كان المنوال للقيم : ٥، ٧، س - ٢، ٤ هو ٧ فإن س = ...

Ⓐ ٤ Ⓑ ٥ Ⓒ ٧ Ⓓ ٩

❸ الوسط الحسابي للقيم : ٣، ٥ - ص، ص + ١ هو.................

Ⓐ ١ Ⓑ ٣ Ⓒ ٥ Ⓓ ٩

❹ ٥س تزيد عن (-٢س) بمقدار ....

Ⓐ ٣س Ⓑ -٣س Ⓒ ٧س Ⓓ -٧س

❺ المعكوس الضربي للعدد $٠,\dot{٧}$ يساوي..................

Ⓐ ٠,٧ Ⓑ -٠,٧ Ⓒ $\frac{٧}{٩}$ Ⓓ $١\frac{٢}{٧}$

❻ إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{١}{٢}$ فإن $\frac{٢أ}{ب} =$ ....

Ⓐ ١ Ⓑ ٢ Ⓒ $\frac{١}{٢}$ Ⓓ $\frac{٣}{٢}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ $٢٠ س ص^٣ ÷$ .... $= ٤ س ص$

❷ المقدار الجبري $س^٢ ص^٢ + ٣س^٢ + ص^٢$ من الدرجة ....

❸ .... (٣س - ....) $= ٦س^٢ - ٨س$

❹ الوسيط للقيم : ٢، ١٣، ٩، ٥ يساوي ....

❺ $(.......... - ٢)^٢ = ٤٩س^٢ -$ .... + ...

السؤال الثالث

① اجمع : ٤أ + ٤ب − ٢جـ ، ٧جـ − ٣أ − ب

ثم إطرح الناتج من : ٢أ + ٢ب + ٥جـ

ب إذا كان أ + ب = $\frac{٧}{٣}$ ، ب + جـ = $\frac{٢}{٣}$ فأوجد قيمة المقدار أ + ٢ب + جـ

جـ استخدم خاصية التوزيع في تسهيل إيجاد قيمة: $\frac{٨}{٢٣}$ × ١١ + $\frac{٨}{٢٣}$ × ٩ + $\frac{٢٤}{٢٣}$

السؤال الرابع

① اختصر لأبسط صورة (س − ٣)(س + ٣) − ٩

ب أوجد أربعة أعداد نسبية بين العددين : $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$

جـ إذا كان أ + ب − جـ = ٥ فأوجد القيمة العددية للمقدار

(أ + ب + جـ)(أ + ب − جـ) − ٢جـ(أ + ب − جـ)

السؤال الخامس :

① أوجد خارج قسمة ٨س^{٤} − ٤س^{٣} − ٦س^{٢} − ٢س على ٢س حيث س ≠ ٠

ب الجدول التالي يبين الدرجات التي حصلت عليها شهد في امتحان مادة الرياضيات لعدة شهور

الشهر	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير
الدرجة	١٠	١٢	١٥	١٣	١٥

① أوجد الوسط الحسابي لدرجات شهد. ② أوجد الدرجة المنوالية

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة : الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية | النموذج الخامس | الزمن : ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ الحد الأوسط في مفكوك (٥أ - ١)(٢أ + ١) يساوي ....

(أ) ١٠أ (ب) ٧أ (ج) ٣أ (د) صفر

❷ إذا كان المنوال للقيم : ٣، ٨ ، س + ٤ ، ٤ هو ٨ فإن س = ...

(أ) صفر (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٨

❸ الوسط الحسابي للقيم ١٢، ١٥ ، ٨ ، ٥ هو..........

(أ) ٥ (ب) ٨ (ج) ١٠ (د) ١٢

❹ إذا كان ثلاثة أمثال عددٍ ما يساوي ١٨ فإن نصف هذا العدد يساوي ....

(أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ١٢

❺ المعكوس الضربي للعدد $\left|-\frac{١}{٧}\right|$ يساوي ....

(أ) $\frac{١}{٧}$ (ب) $-\frac{١}{٧}$ (ج) ٧ (د) ٧-

❻ إذا كان : س × ١٠٠٠ = ص فإن : س × ١٠ = ...

(أ) ١٠ص (ب) ١٠٠ص (ج) $\frac{ص}{١٠}$ (د) $\frac{ص}{١٠٠}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ الحد الجبري ٢س^{٣} ص من الدرجة ....

❷ إذا كان $-\frac{٥}{٤} = \frac{٢٥}{س}$ ، فإن : فإن س = ...

❸ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{١}{٢}$، $\frac{٣}{٤}$ هو..........

❹ الوسيط للقيم : ٧، ١١ ، ٢ ، ٩

❺ ٣س × .... = ١٢س^{٣} ص

السؤال الثالث

(أ) اجمع $٢س^٢ - ٢س + ٥$ ، $٣س^٢ + ٢س + ١$

(ب) ما زيادة $٢س^٢ - ٣س ص + ص^٢$ عن $س^٢ + ص^٢$

(جـ) استخدم التحليل بإخراج العامل المشترك الأعلى لتسهيل إيجاد

$$\frac{(١٩)^٢ - ٢ \times ١٩ + ١٩}{٩}$$

السؤال الرابع

(أ) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة : $\frac{٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} + \frac{١٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} - ٢ \times \frac{٢٣}{٤٥}$

(ب) أوجد أربعة أعداد نسبية بين العددين : $-\frac{١}{٢}$ ، $-\frac{١}{٣}$

(جـ) أوجد في أبسط صورة : $-\frac{٥}{٢} \div \left(\frac{٣}{٤} + \frac{١}{٢} - \frac{١}{٣}\right)$

السؤال الخامس :

(أ) اختصر لأبسط صورة : $(س + ص)(٢س - ص) - ص(س - ص)$

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند : $س = ٥$

(ب) الجدول التالي يبين الدرجات التي حصلت عليها شهد في امتحان مادة الرياضيات لعدة شهور

الشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير
الدرجة	٥	٧	٦	١٠

(١) أوجد الوسط الحسابي لدرجات شهد. (٢) أوجد الوسيط لدرجات شهد

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | **امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢** | **المادة: الجبر والإحصاء**

المراجعة النهائية | **النموذج السادس** | **الزمن : ساعتان**

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ باقى طرح $\frac{٤}{٥}$ من $-\frac{٦}{٥}$ يساوى ....

(أ) -٢ (ب) $-\frac{٢}{٥}$ (ج) $-\frac{١}{٥}$ (د) ٢

❷ المعكوس الضربي للعدد $(-٣\frac{٢}{٣})$ هو ....

(أ) $\frac{-٣}{١١}$ (ب) $\frac{-١١}{٣}$ (ج) $\frac{٣}{١١}$ (د) $-٣\frac{٣}{٢}$

❸ خارج قسمة الحد الجبري $(-١٢ س^٣)$ على الحد الجبري $(-٤ س)$ يساوي ....

(أ) ٣ س (ب) $-٣ س^٢$ (ج) -٣ س (د) $٣ س^٢$

❹ إذا كان المنوال للقيم ٤ ، ٥ ، س + ٣ ، ٤ ، ٥ هو ٥ فإن س = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

❺ إذا كان $(س+٢)(س-٢) = س^٢ + ك س - ٤$ فإن ك = ...

(أ) -٤ (ب) صفر (ج) ٤ (د) ٨

❻ إذا كان $أ \times \frac{ب}{٣} = \frac{أ}{٣}$ فإن ب = ...

(أ) -١ (ب) ١ (ج) ٢ (د) صفر

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ $٣ س^٢ ص (٢ س ص + ٣ ص^٣) = ٩ س^٢ ص^٤ + ...$

❷ $(٦ س^٢ + ٦ س) \div ٢ س = ...$ حيث س ≠ صفر

❸ الوسط الحسابي للقيم ٣ ، ٢ ، ٧ ، ٦ ، ١٢ هو ....

❹ إذا كان الوسيط للقيم س + ٢، س + ٥، س + ١، س + ٤ ، س + ٣ هو ١٠ فإن س = ...

❺ $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٤} \times \frac{٤}{٥} \times .... \times \frac{١٩}{٢٠} = ...$

السؤال الثالث

(أ) إذا كان العدد النسبي $\frac{س-٢}{س-٣} = ٠$ فأوجد قيمة س ثم أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين العددين $\frac{١}{س}$ ، $\frac{١}{س+١}$

(ب) ① اطرح ٣أ + ٥ب − ٤جـ من ٣أ − ٤ب + ٩جـ

② أوجد حاصل جمع ٣س^{٢} − ٥س + ٦ ، ٢س^{٢} − ٤س + ٥

السؤال الرابع

(أ) اختصر إلى أبسط صورة (س + ٥)^{٢} − (س − ٥)^{٢} ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = −٢

(ب) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج:

$$\frac{٥}{٣١} \times ١٧ + \frac{٥}{٣١} \times ١٨ - ٤ \times \frac{٥}{٣١}.$$

السؤال الخامس :

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى للمقدار: ٢٤ س^{٣} ص^{٢} − ١٨ س^{٢} ص^{٥} + ١٢ س ص^{٣}.

(ب) الجدول المقابل

	السبت	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
أحمد	٧	١٠	٨	٩	٦	٧	٩
مصطفي	٨	١٢	١١	٨	٨	٩	١٠

يوضح عدد ساعات نوم أحمد ، مصطفي خلال أسبوع

❶ احسب الوسط الحسابى لعدد ساعات نوم أحمد

❷ ما الزمن المنوال لعدد ساعات نوم مصطفي

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة : الجبر والإحصاء
المراجعة النهائية | النموذج السابع | الزمن : ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ ثلث العدد $٣^{١٥}$ = ...

(أ) $٣^{٥}$ (ب) $٣^{١٠}$ (جـ) $٣^{١٤}$ (د) $٥^{١٤}$

❷ إذا كان $\frac{س}{-٣}$ يمثل عدد نسبي سالب فإن س .... صفر

(أ) < (ب) > (جـ) ⩾ (د) =

❸ إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{٣}{٥}$ ، $\frac{جـ}{ب} = \frac{٤}{٥}$ فإن $\frac{أ - جـ}{ب}$ = ...

(أ) ٥ (ب) $-\frac{١}{٥}$ (جـ) $\frac{٧}{٥}$ (د) $-\frac{٥}{٧}$

❹ إذا كان الوسيط للقيم أ + ٣ ، أ + ٢ ، أ + ٤ هو ٨ فإن أ = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

❺ إذا كان س − ص = ٣ ، س + ص = ٥ فإن $س^{٢} - ص^{٢}$ = ...

(أ) ٢ (ب) −٢ (ج) ٨ (د) ١٥

❻ درجة الحد الجبري $س^{٤}ص$ تساوي درجة الحد الجبري = ...

(أ) $س^{٣}ص^{٢}$ (ب) $س^{٤}ص^{٢}$ (ج) $س^{٢}ص^{٢}$ (د) $ص^{٤}س^{٢}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ إذا كان $\frac{س}{ص} = ١$ فإن ٢ س − ٢ ص = ...

❷ إذا كان $(س + ٧)^{٢} = س^{٢} + ك س + ٤٩$ فإن ك = ...

❸ إذا كان المنوال للقيم ٩ ، ٦ ، س + ١ ، ٤ هو ٦ فإن س = ...

❹ إذا كان الوسط الحسابي لدرجات خمسة طلاب هو ٢٠ درجة فإن مجموع درجاتهم = ...

❺ أكمل بنفس النمط ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... ، ....

السؤال الثالث

أ) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج: $\frac{٥}{١٧} \times ٩ + \frac{٥}{١٧} \times ٦ + \frac{١٠}{١٧}$

ب) إذا كان أ $= \frac{٣}{٢}$، ب $= \frac{-١}{٤}$، جـ $= -٢$، أوجد قيمة المقدار $\frac{١}{\text{أ ب جـ}}$

جـ) ما المقدار الذي يجب إضافته إلى ٢س − ٣س^٢ +٥ ليكون الناتج ٦+س^٢ −س

السؤال الرابع

أ) اختصر إلى أبسط صورة (س −ص)^٢ + ٢س ص ثم أوجد القيمة العددية للناتج

عندما س = −١، ص = ٢

ب) إذا كان س −١ هو أحد عاملي المقدار س^٢ + ٥س −٦ فأوجد العامل الأخر

جـ) أوجد عدداً نسبياً يقع عند ثلث المسافة بين العددين $-\frac{٣}{٥}$، $-\frac{٤}{٥}$

من جهة العدد الأكبر

السؤال الخامس :

أ) إذا كانت س − ٢ص = ١٠ أوجد باستخدام التحليل بإخراج

العامل المشترك القيمة العددية للمقدار ٣س (س − ٢ص) −٦ ص(س − ٢ص)

ب) الجدول التالي يوضح عدد ساعات النوم لكل من محمود ومحمد خلال اسبوع

محمود	٧	٥	٨	٩	٨	٦	٦
محمد	٨	٩	٧	٩	٩	٥	٥

١ أوجد المتوسط الحسابي لعدد ساعات النوم لمحمود

٢ عين عدد الساعات الوسيط لكل منهما ٣ عين المنوال لعدد ساعات النوم لمحمد

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات	امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢	المادة: الجبر والإحصاء
المراجعة النهائية	النموذج الثامن	الزمن: ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

❶ العدد $\frac{س-٢}{س-٥}$ = صفر إذا كان س = ...

(أ) ٥ (ب) ٢ (ج) −٢ (د) −٥

❷ المعكوس الضربي للعدد ٧٥٪ هو..................

(أ) $\frac{-٣}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (ج) $١\frac{١}{٣}$ (د) ٥٧٪

❸ الحد الجبري ٥ $س^{٣}$ $ص^{ك+٢}$ من الدرجة الثامنة فإن ك = ...

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٨

❹ الوسط الحسابي للقيم س + ٥ ، س + ٣ ، ٦ − س ، ٢ − س هو..................

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

❺ إذا كان $(س-٣)^{٢} = س^{٢} + ل س + ٩ = س^{٢} + ك س + ٩$ فإن ك = ...

(أ) −٩ (ب) −٦ (ج) ٦ (د) ٩

❻ إذا كان $\frac{أ}{ب}$ = ١ فإن ٢ أ − ٢ ب = ...

(أ) ٦ (ب) ٣ (ج) ١ (د) صفر

السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

❶ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين $\frac{٢}{}$ ، $\frac{١}{}$ هو..................

❷ إذا كان أ − ب = ٢ ، س + ص = ٧ فإن أ(س + ص) − ب(س + ص) = ...

❸ إذا كان المنوال للقيم ٥ ، ٩ ، ٢ س + ١ ، ٥ ، ٩ هو ٩ فإن س = ...

❹ إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو الثامن فإن عدد القيم = ...

❺ (١ − ٢) + (٢ − ٣) + (٣ − ٤) + (٤ − ٥) + ... + (٩٩ − ١٠٠) = ...

السؤال الثالث

① استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج: $\frac{٣}{١٧} \times ٤ + \frac{٣}{١٧} \times ٧ + \frac{١٨}{١٧}$

ⓑ أوجد حاصل جمع المقادير $٣س^٢ + ٦س - ٤$ ، $٢س^٢ - ٩$ ، $٥س - ٤س^٢ + ٧$

ثم اطرح الناتج من $٩س^٢ - ٦س + ٩$

السؤال الرابع

① اختصر إلى أبسط صورة $(س + ٣)^٢ - (س - ٣)(س + ٣)$ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما $س = \frac{١}{٢}$

ⓑ أوجد أربعة أعداد نسبية تنحصر بين العددين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$

ⓒ إذا كان $أ = \frac{٣}{٢}$ ، $ب = \frac{-١}{٤}$ ، $جـ = -٢$ أوجد قيمة $\frac{أ + ب}{جـ}$

السؤال الخامس:

① أوجد خارج قسمة $س^٣ + س^٢ + س + ١$ علي $س + ١$.

ⓑ الجدول التالي يوضح درجات ٤ طلاب في مواد الرياضيات والكيمياء والفيزياء والتاريخ والأحياء

	الرياضيات	الكيمياء	الفيزياء	الأحياء	التاريخ
أحمد	١٥	٦	٣	٨	١١
مصطفي	٨	٧	٥	٩	١٣
محمود	١٢	١٣	٩	١٠	٧
علاء	١٠	٨	٩	١٢	١٤

أوجد: ❶ الوسيط لدرجات كل من الطلاب أحمد ، محمود.

❷ الوسط الحسابي لدرجات الرياضيات ❸ الدرجة المنوالية للفيزياء

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات	امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢	المادة: الجبر والإحصاء
المراجعة النهائية	النموذج التاسع	الزمن : ساعتان
أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ العدد $\frac{س - ٢}{س - ٥}$ ليس نسبياً إذا كانت س= ....

(أ) ٥ (ب) ٢ (ج) −٢ (د) −٥

❷ المعكوس الجمعي للعدد $(-٣\frac{٢}{٣})$ هو ....

(أ) $\frac{-٣}{١١}$ (ب) $\frac{-١١}{٣}$ (ج) $\frac{٣}{١١}$ (د) $-٣\frac{٣}{٢}$

❸ إذا كان المقدار (ن − ٣) $س^٣$ + ٤ $س^٢$ + ٣ من الدرجة الثانية فإن ن = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

❹ إذا كان الوسط الحسابى لدرجات ٥ تلاميذ هو ١٠ فإن مجموع درجاتهم هو..................

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

❺ إذا كان (س − ٣)(س + ٣) = $س^٢$ + ك س − ٩ فإن ك = ...

(أ) −٩ (ب) −٦ (ج) صفر (د) ٩

❻ إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{٣}{٥}$ فإن $\frac{٥أ}{٣ب}$ ....

(أ) −١ (ب) $\frac{٩}{٢٥}$ (ج) $\frac{٢٥}{٩}$ (د) ١

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ هو..................

❷ إذا كان أ − ب = ١ ، أ + ب = ٥ فإن $أ^٢ - ب^٢$ = ...

❸ إذا كان المنوال للقيم ٥ ، ٧ ، س − ٢ ، ٥ ، ٧ هو ٥ فإن س = ...

❹ إذا كان الوسيط للقيم س − ٢ ، س + ٣ ، س + ٢ ، س − ٣ يساوي ٨ فإن س = ...

❺ إذا كان ثمن خمسة قمصان س جنيهاً فإن ثمن ٥٠ قميصاً يساوي .... جنيهاً

السؤال الثالث

(أ) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج: $\frac{٢٢}{٢٥} \times \frac{٧}{١١} + \frac{٥}{١١} \times \frac{٢٢}{٢٥} - \frac{٢٢}{٢٥}$

(ب) إذا كان أ+ب $= \frac{١}{٤}$ ، ب+جـ $= \frac{٣}{٤}$ أوجد قيمة المقدار أ+٢ب+جـ

(جـ) ما نقص ٣س ص−٢س^٢+٤ص^٢ عن ٥س^٢+٢س ص−٦ص^٢

السؤال الرابع

(أ) أوجد خارج قسمة ٤٠أ^{٤}ب^٣ − ٢٤أ^{٣}ب^٢+٨أ^{٢}ب^٢ على ٨أ^{٢}ب^٢ حيث ٨أ^{٢}ب^٢ ≠ ٠

(ب) اختصر إلى أبسط صورة (س−٣)(س+٣) − ٩ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = ٢

(جـ) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين العددين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

السؤال الخامس :

(أ) إذا كانت س ص ع = ١٤ ، س+ص+ع = ٩ أوجد باستخدام التحليل بإخراج العامل المشترك القيمة العددية للمقدار

س^{٢}ص ع + س ص^٢ ع + س ص ع^٢ + س ص ع

(ب) الجدول التالي يوضح درجات ٢٥ طالب في اختبار منتصف العام

الدرجة	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
عدد الطلاب	١	٢	٦	٧	٥	٤

أوجد الوسط الحسابي لهذه الدرجات .

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة: الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية | النموذج العاشر | الزمن: ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول: أكمل باختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

❶ ربع العدد $٤^{٢٠}$ = ...

(أ) $٤^{٤}$ (ب) $٤^{٥}$ (جـ) $٤^{١٠}$ (د) $٤^{١٩}$

❷ إذا كان $\frac{س}{-٣}$ يمثل عدد نسبي موجب فإن س ....

(أ) > صفر (ب) < صفر (جـ) ⩽ صفر (د) = صفر

❸ باقي طرح $\frac{٣}{٤}$ أ من $\frac{٤}{٥}$ أ يساوي ....

(أ) $\frac{١}{٢٠}$ $أ^{٢}$ (ب) $\frac{١}{٢٠}$ أ (جـ) $-\frac{١}{٢٠}$ $أ^{٢}$ (د) $-\frac{١}{٢٠}$ أ

❹ إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٥ ، ٧ ، س ، ٩ هو ٦ فإن س = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

❺ إذا كان (س − ٣)(س + ٣) = $س^{٢}$ − ك فإن ك = ...

(أ) −٩ (ب) −٦ (جـ) صفر (د) ٩

❻ إذا كان الحدان الجبريان ٣ $س^{٢}$ $ص^{٣}$ ، ٤ $س^{ك-١}$ $ص^{م+٢}$ متشابهان فإن ك + م = ...

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٦

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

❶ إذا كان $\frac{٢}{٥}$ س = ١٠ فإن $\frac{٣}{٥}$ س = ...

❷ العدد النسبي $\frac{|س|-٢}{٥}$ = صفر إذا كانت س = ...

❸ إذا كان المنوال للقيم ٩ ، ٦ ، س + ٣ هو ٩ فإن س = ...

❹ إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو السابع فإن عدد القيم = ...

❺ ٢٥٪ من العدد ٢٠٠٠ = ٥٠٪ من العدد ....

السؤال الثالث

(أ) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج: $\frac{٥}{١١} \times ١٠ + \frac{٥}{١١} \times ٢٤ - \frac{٥}{١١}$

(ب) إذا كان أ = ٢، ب = $\frac{١}{٢}$ ، ج = $\frac{١}{٣}$ ، أوجد قيمة المقدار (أ − ب) ÷ ج

(ج) ما زيادة $٣س^٢ + ٦س - ٤$ عن $٥س - ٤س^٢ + ٧$

السؤال الرابع

(أ) اختصر إلى أبسط صورة (س − ٢)(س + ٢) − ٤ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = −٣

(ب) اقسم $٤٠أ^٢ب^٣ - ٢٤أ^٣ب^٢ + ٤٨أ^٢ب^٢$ على $٨أ^٢ب^٢$ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما أ = ١، ب = −١

(ج) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين العددين $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$

السؤال الخامس :

(أ) إذا كانت س + ص − ع = ٧ أوجد باستخدام التحليل بإخراج العامل المشترك القيمة العددية للمقدار (س+ص+ع) (س+ص−ع) −٢ع(س+ص−ع)

(ب) الجدول التالي يوضح درجات أعمال السنة لأحد الطلاب في مادة الرياضيات

الشهر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	فبراير	مارس	ابريل
الدرجة	٢٥	٢٧	٢٩	٢٥	٢٦	٣٠

❶ أوجد المتوسط الحسابي للدرجات

❷ أوجد الدرجة المنوالية

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة: الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية | النموذج الحادي عشر | الزمن : ساعتان

السؤال الأول : أكمل كل مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة :

١ إذا كان $\frac{س - ٣}{س - ٤}$ = صفر فإن س = ...

٢ إذا كان المنوال لمجموعة القيم ٥ ، ٧، أ + ٣، ٥ ، ٧ هو ٧ فإن أ = ...

٣ $(س + ٣)^{٢} = س^{٢} + ... + ٩$

٤ العدد النسبي $\frac{٥}{٢}$ يقع في منتصف المسافة بين العددين النسبيين .... ، ....

٥ مساحة المستطيل الذي بعداه $٣ س^{٣}$ ، $٢ س^{٢}$ سم = ...سم^{٢}

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ إذا كان $\frac{س}{ص} = \frac{٢}{٣}$ فإن $\frac{٣ س}{ص}$ هو ....

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

٢ باقي طرح (-٥س) من (٣ س) هو ....

(أ) -٢س (ب) ٨س (جـ) ٢س (د) $٢ س^{٢}$

٣ إذا كانت س - ص = ٧ فإن : ٣ س - ٣ ص = ...

(أ) ١٢ (ب) ١٥ (جـ) ١٠ (د) ٥

٤ إذا كان $\frac{س}{٩}$ ، $\frac{٢}{٣}$ عددان نسبيان متساويان فإن س = ...

(أ) ٤ (ب) ٣ (جـ) ٩ (د) ٦

٥ الوسط الحسابي لمجموعة القيم : ٧، أ + ٣، ٥ -أ، ٩ هو ....

(أ) ٣ (ب) ٩ (جـ) ٦ (د) ٧

٦ إذا كان الحد الجبري $٦ أ^{٣} ب^{س-٢}$ من الدرجة الخامسة فإن س = ...

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٧

... باقي الأسئلة في الصفحة المقابلة ...

● السؤال الثالث :

(أ) استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة : $\frac{٧}{١٣} \times ٦ + \frac{٧}{١٣} \times ٨ + (-\frac{٧}{١٣})$.

(ب) أوجد ناتج جمع المقدارين : $٢أ^٢ + ٣أب - ٥ب^٢$ ، $٥أ^٢ + ب^٢ - ٣أب$

ثم اوجد الناتج عندما أ = ١ ، ب = -١ .

● السؤال الرابع :

(أ) حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : $س^٣ص + ٢س^٢ص^٢ - ٣سص^٣$

(ب) اختصر لأبسط صورة : $(أ - ٢)^٢ - (أ - ٢)(أ + ٢) + ٤أ$

● السؤال الخامس :

(أ) اقسم $١٢س^٤ - ٩س^٣ + ٣س^٢$ على $(٣س^٢)$ حيث س ≠ صفر.

(ب) الجدول التكراري الآتي يبين توزيع الغياب الأسبوعي لأحد الفصول الدراسية :

اليوم	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
عدد التلاميذ	٤	٧	٨	٥	٦

أوجد الوسيط لعدد التلاميذ الغائبين .

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة: الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية | **النموذج الثاني عشر** | الزمن : ساعتان

● السؤال الأول : أكمل كل مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة :

١ ٧ جم = ...كجم

٢ إذا كان المنوال للتقديرات : جيد ، ممتاز ، ب ، جيد جدا ، جيد ، ممتاز هو جيد فإن ب = ...

٣ $(س - ......)^٢ = س^٢ - ...... + ٢٥$

٤ إذا كانت درجة الحد الجبري $٩ أ^٢ جـ^٢$ تساوي درجة الحد الجبري $٤ س^ب ص$ فإن ب =....

٥ إذا كان الوسط الحسابي لأطوال أضلاع مثلث هو ٥ سم فإن محيط المثلث يساوي ....سم

● السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين النسبيين $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{٥}$ (ب) $-\frac{٣}{٥}$ (جـ) ٠,٦ (د) $\frac{-١}{٥}$

٢ $\frac{-٣}{٥} + \frac{٢}{٣} =$ ....

(أ) $\frac{٦}{٥}$ (ب) $\frac{١}{١٥}$ (جـ) ٥ (د) ٣

٣ ٠,٥ - ٣٠٪ = ...

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) ٤٠٪ (جـ) ٢٠٪ (د) $\frac{٣}{٤}$

٤ المعكوس الضربي للعدد $(\frac{-١}{٣})^{صفر}$ = ...

(أ) ٤ (ب) $\frac{١}{٣}$ (جـ) -٣ (د) ١

٥ إذا كان ثمن خمس أقلام س جنيهًا فإن ثمن ٥٠ قلمًا من نفس النوع = ... جنيهًا

(أ) ١٠ س (ب) $\frac{س}{٥٠}$ (جـ) $\frac{٥س}{٢}$ (د) $\frac{٥٠}{٥}$

٦ إذا كان ترتيب الحدين الأوسطين لمجموعة قيم مرتبة هو الرابع والخامس فإن عدد القيم يساوي.....

(أ) ٤ (ب) ٧ (جـ) ٨ (د) ٩

... باقي الأسئلة في الصفحة المقابلة ...

السؤال الثالث :

(أ) إذا كان $أ = ١\frac{٣}{٤}$ ، $ب = \frac{١٢}{٧}$ ، $جـ = \frac{٢}{٣}$ فأوجد القيمة العددية لكل مما يلي :

① $أ ب جـ + ٣$. ② $أ ب - \frac{١}{ب}$

(ب) ما نقص : $٢أ - ٨ب - جـ$ عن مجموع $٣أ - ٣ب + جـ$ ، $٢أ - ٤ب - ٨جـ$

السؤال الرابع :

(أ) حلل بإخراج ع. م. أ : $ب(س-١) + (س-١) - ب(س-١)$ ثم أوجد قيمة المقدار عندما $س = ٥$.

(ب) اختصر المقدار الجبري : $٣(١-٢س) - (س^٢ - ٥س + ٣) + ٢س(س + ٣)$ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما : $س = ٢$

السؤال الخامس :

(أ) متوازي مستطيلات حجمه $٢٧س^٤ + ١٨س^٣ص - ٩س^٢$ سم^٣ وقاعدته على شكل مربع طول ضلعه $٣س$ سم أوجد ارتفاعه عندما $س = ١$ ، $ص = ٢$.

(ب) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات محمود خلال ٥ اختبارات هو ٣٠ درجة فما هي الدرجة التي يجب على محمود الحصول عليها في الاختبار السادس ليكون متوسطه عن الاختبارات كلها ٣٣ درجة ؟ .

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية — **النموذج الثالث عشر** — الزمن : ساعتان

● السؤال الأول : أكمل كل مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة

١ ١ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، .... (بنفس التسلسل)

٢ الوسط الحسابي للقيم ١٣ ، ١٢ ، ٨ ، ٧ هو ....

٣ ٢٤ $س^٤ ص^٦ = ٦ س^٢ ص^٣ \times$ ....

٤ الوسيط للقيم : ٤ ، ٦ ، ٩ ، ٣ هو ....

٥ مساحة المستطيل الذي بعداه (٢س – ٣) سم، (س + ٥) سم = ... $سم^٢$

● السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ إذا كان $\frac{٧}{س - ٣}$ = عدد نسبي بشرط س ≠ ....

ⓐ ٤ ⓑ ٦ ⓒ ٣ ⓓ –٣

٢ إذا كان العدد النسبي $\frac{-٣}{س}$ عددًا موجبًا فإن س .... صفر

ⓐ < ⓑ > ⓒ = ⓓ ⩽

٣ العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين العددين النسبيين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ هو ....

ⓐ $\frac{١}{٨}$ ⓑ $\frac{٣}{٨}$ ⓒ $\frac{٥}{٨}$ ⓓ $\frac{٧}{٨}$

٤ إذا كان المنوال لمجموعة القيم ٩ ، ١٥ ، س+١ ، ١٥ ، ٩ هو ٩ فإن س = ...

ⓐ ٤ ⓑ ٣ ⓒ ٧ ⓓ ٨

٥ إذا كان : ٥أ = ٤٥ ، أب = ١ فإن ب = ...

ⓐ $\frac{١}{٩}$ ⓑ ٥ ⓒ $\frac{١}{٥}$ ⓓ –٥

٦ خُمس العدد $٥^٧$ هو ....

ⓐ $٥^٥$ ⓑ $٥^٦$ ⓒ $٥^٨$ ⓓ $٥^٢$

... باقي الأسئلة في الصفحة المقابلة ...

● السؤال الثالث :

(أ) استخدم التحليل بإخراج العامل المشترك الأعلى لإيجاد ناتج : $\frac{(١٣)^٢ - ٦ \times ١٣ + ١٣}{١٣}$

(ب) إذا كان: أ + ٣ب = ٥ ، جـ = $\frac{١}{٢}$ فما قيمة : (٣ب + ٢جـ) + أ ؟

● السؤال الرابع :

(أ) حلل بإخراج ع.م.أ : ٣س (أ − ب) + ٣س (أ + ب) ثم أوجد قيمة الناتج عندما س = ١ ، أ = ٢ .

(ب) اختصر لأبسط صورة : (س − ٢)(س − ٢) + ٤ ثم أوجد قيمة الناتج عندما س = ٣ .

● السؤال الخامس :

(أ) إذا كان: ٢س^٣ + ١١س^٢ + ١٢س + ك يقبل القسمة على س + ٣ حيث (س ≠ −٣) بدون باقٍ فأوجد قيمة |ك| .

(ب) إذا كان الوسيط للقيم : س + ٥ ، س + ١ ، س + ٤ هو ١٣ فأوجد قيمة س .

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ | المادة : الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية | **النموذج الرابع عشر** | الزمن : ساعتان

● السؤال الأول : أكمل كل مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة :

١ إذا كان ثلاثة أمثال عدد ما هو ٦ فإن رُبع هذا العدد = ...

٢ ثلاثة أعداد طبيعية متتالية أصغرهم س – ١ فإن مجموع الثلاثة أعداد يساوي ....

٣ باقي طرح $\frac{١}{٥}$ من $\frac{-٢}{٥}$ هو ....

٤ إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة قيم مرتبة هو السادس فإن عدد هذه القيم يساوي ....

٥ $(٢س - ص)^٢ = ٤س^٢ + ك س ص + ص^٢$ فإن $-٣ك$ = ...

● السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ $\frac{٣}{٥}$ = ...٪

(أ) ٦٠ (ب) ٧٥ (جـ) ٢٥ (د) ١٠٠

٢ $\frac{٥س}{س - ٢}$ ليس عددًا نسبيًا إذا كانت س= .....

(أ) صفر (ب) ٢ (جـ) -٢ (د) ٥

٣ إذا كانت $(س - ك)(س + ك) = س^٢ - ٩$ فإن ك + ٢= .....

(أ) ٣ (ب) ٥ (جـ) ٦ (د) ٩

٤ المعكوس الضربي للعدد $٠,\dot{٥}$ = ...

(أ) $\frac{٥}{٩}$ (ب) $\frac{٩}{٥}$ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) ٢

٥ إذا كان المنوال لمجموعة القيم ٥ ، ٧ ، ٥ ، ٥ ، ٧ هو ٢أ – ١ فإن أ =.......

(أ) ٣ (ب) ٩ (جـ) ٦ (د) ٧

٦ العدد النسبي الذي يساوي معكوسه الجمعي هو ....

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) -١ (د) ٢

... باقي الأسئلة في الصفحة المقابلة ...

السؤال الثالث :

(أ) استخدم التحليل بإخراج العامل المشترك لإيجاد ناتج : ٦×(١٥)^٢ +١٨×١٥ −٨×١٥ .

(ب) ما زيادة : ٥أ + ٥ب − جـ عن مجموع ٧أ −٦ب − جـ ، ب −٣أ −٥جـ

ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما : أ = ١ ، ب = −١ ، جـ = ٢ .

السؤال الرابع :

(أ) أوجد عددًا نسبيًا يقع عند ثُلث المسافة بين العددين : $\frac{-١}{٢}$ ، $\frac{-٢}{٥}$ من جهة العدد الأكبر .

(ب) اختصر لأبسط صورة : (س+٢)^٢ − س (س+٩) ثم أوجد قيمة العددية للناتج عندما س = −٢ .

السؤال الخامس :

(أ) مستطيل مساحته ٢س^٢ + ٧س − ١٥ وحدة مربعة فإذا كان طوله س+٥ وحدة طول فأوجد عرضه ثم احسب محيطه إذا كانت : س = ١

(ب) سجّلت درجات أحد التلاميذ في امتحان الرياضيات لستة شهور دراسية وكانت :

٥٠ ، ٤٤ ، ٣٧ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٠ أوجد الوسيط و الوسط الحسابي للدرجات السابقة.

انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة: الجبر والإحصاء

المراجعة النهائية — **النموذج الخامس عشر** — الزمن : ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

● السؤال الأول : أكمل كل مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة :

[١] إذا كان العددان : $-\frac{٤}{٩}$ ، $-\frac{٥}{٦}$ عددين نسبيين فإن : $-\frac{٥}{٦}$ < ...... < ...... < $-\frac{٤}{٩}$

[٢] إذا كان : ١ ، س ، ٨ ، ١٢ أربع قيم مرتبة تصاعديًا وكان الوسيط لهم هو ٦ فإن س = ...

[٣] إذا كان الحدان الجبريان : $٦ س^{٢} ص^{جـ+١}$ ، $٥ س^{ب} ص^{٤}$ متشابهين فإن ب + جـ = ...

[٤] العدد النسبي $\frac{أ}{ب}$ الذي يساوي $\frac{٢}{٣}$ ومجموع حديه ٢٠ هو ......

[٥] في الشكل المقابل : حجم المجسم = ... سم^{٣}

(الشكل: ٣أ ، ٢أ ، أ)

● السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

[١] أصغر عدد عوامله ٢ ، ٥ ، ٧ هو ....

(أ) ١٤ (ب) ٣٥ (جـ) ٧٠ (د) ١٤٠

[٢] قيمة الرقم ٣ في العدد ٤٣٧٥ هو ....

(أ) ٣ (ب) ٣٠ (جـ) ٣٠٠ (د) ٣٠٠٠

[٣] الحد الأوسط في مفكوك $(٣ س - ١)^{٢}$ هو ....

(أ) ٣ س (ب) −٦ س (جـ) ٦ س (د) ٦ س^{٢}

[٤] ناتج : $\left(\frac{١}{٣} \times \frac{٣}{٤} \times \frac{٤}{٥} \times ...... \times \frac{٧}{٨} \times \frac{٨}{٩} \times \frac{٩}{١٠}\right)$ يساوي ....

(أ) $\frac{١}{٩}$ (ب) $\frac{١}{١٠}$ (جـ) $\frac{١}{١٨}$ (د) $\frac{١}{٢٠}$

[٥] إذا كانت القيمة الأكثر تكرارًا للقيم : ٧ ، س+٣ ، ٥ ، ٩ هي ٧ فإن س = ...

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٦ (د) ٧

[٦] ٣ س + ... = −٢ س

(أ) −٥ س (ب) − س (جـ) س (د) ٥ س

● السؤال الثالث :

(أ) أوجد عددًا نسبيًا يقع عند خُمس المسافة بين $-\frac{٢}{٣}$ ، $-\frac{٣}{٥}$ من جهة العدد الأصغر.

(ب) مستطيل محيطه $(٦س^٣ - ٨س^٢ + ٢س - ٤)$ سم ، أوجد عرضه إذا كان طوله $(س^٣ - ٣س^٢ + ٢س - ٣)$ سم .

● السؤال الرابع :

(أ) استخدم التحليل بإخراج العامل المشترك الأعلى لإيجاد ناتج : $\frac{٢(٧)^٢ + ١٢ \times ٧ - ٧}{٣٥}$

(ب) إذا كان : أ = ٥س + ٢ص ، ب = ٢س + ص ، جـ = س - ٣ص

فأوجد قيمة المقدار : ٣أ + ٢ب - ٣جـ

● السؤال الخامس :

(أ) أوجد ناتج جمع المقدارين : $٣س^٣ - ٥س^٢ + ٧س + ١$ ، $٣س^٣ - س + ٧$ ، ثم اقسم الناتج على ٣س + ٢ حيث (٣س + ٢ ≠ صفر).

(ب) الجدول التكراري الآتي يبين درجات الحرارة لمدينة المنصورة خلال أسبوع :

العظمى	٣٧	٣٩	٣٥	٤٠	٣٨	٣٦	٣١
الصغرى	١٣	١٥	١٤	١١	٩	١٠	٨

① احسب الوسط الحسابي لدرجات الحرارة الصغرى ؟ .

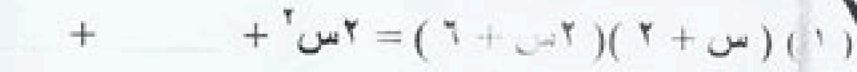
② أوجد الوسيط لدرجات الحرارة العظمى ؟ .

انتهت الأسئلة

الصف : الأول الإعدادي كفر صقر شرقية (تجريبي)	امتحان رياضيات جبر الترم الأول ٢٠١٧م {أ/ وائل الجندي ٠١٠٠٣٥٣٦٩٥٠}	الاسم / .... رقم الجلوس / ....



السؤال الأول : أكمل ما يلي :



(١) (س + ٢) (٢س + ٦) = ٢س^{٢} + ... + ...

(٢) المعكوس الجمعي للعدد $٢\frac{٣}{٥}$ هو .... والمعكوس الضربي له ....

(٣) ٣س^{٢} + ١٥س ص = ٣س (.......... + ...)

(٤) باقي طرح ٦س من (ـ ٦س) = ...

(٥) الحد الجبري ٧س ص معامله .... ودرجته ....

(٦) إذا كان عدد القيم ٣١ فإن ترتيب الوسيط لهذه القيم هو ....

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

(١) إذا كان المنوال للقيم ٩ ، ٤ ، س+١ ، ٩ ، ٤ هو ٤ فإن س = ... [١ ، ٤ ، ٣ ، ٩]

(٢) العدد $\frac{س + ٣}{س + ٦}$ غير نسبي عندما س = ... [ـ ٦ ، ٣ ، ـ٣ ، ٦]

(٣) إذا كان $\frac{٢}{٥}$ × س = ٠ فإن س =....... [$\frac{١}{٥}$ ، صفر ، $\frac{٥}{٢}$ ، $\frac{-٢}{٥}$]

(٤) (ص + ٥) (ص ـ ٥) = ص^{٢} ـ .... [٥ ، ٢٥ ، ٠ ، ١٠]

(٥) الوسط الحسابي للقيم ٦ ، ٤ ، ٣ ، ٧ هو .... [٥ ، ٤ ، ٢٠]

(٦) العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ هو .... [$\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٧}$]

السؤال الثالث : أجب عما يلي :

(١) اختصر باستخدام خاصية التوزيع $\frac{٣}{٧}$ × ٥ + $\frac{٣}{٧}$ × ١٠ ـ $\frac{٣}{٧}$

(٢) اجمع المقدارين الجبريين ٢س ـ ص ـ ٣ ، س ـ٤ص + ٦

السؤال الرابع : أجب عما يلي :

(١) حل باستخراج العامل المشترك الأعلى: (١) ٣أ (س+ص) + ٨ (س+ص)

(٢) ١٢ أ^{٢}ب + ٤ أب^{٢}

(٢) أوجد خارج قسمة ٨س^{٥}ص^{٥} + ٤س^{٤}ص ـ ٢س ص^{٢} على ٢س ص (حيث س،ص ≠ ٠)

(٣) مستطيل مساحته (س^{٢} ـ ٨س + ١٥) وحدة مربعه فإذا كان طوله (س ـ ٣) وحدة طول أوجد عرض المستطيل ؟ ثم أوجد محيط المستطيل إذا كان س = ٨ سم ؟

السؤال الخامس : أجب عما يلي :

(١) أوجد ثلاثة أعداد نسبية بين $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٥}$

(٢) ١- ارسم البيانات التالية بالأعمدة البيانية. ٢- أوجد الدرجة المنوالية .

الدرجة	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
عدد التلاميذ	٤	٥	٨	١٢	٧	٤

بالتوفيق والتفوق أ/ وائل الجندي